

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA AN. M. T DENGAN DEMAM BERDARAH
DENGUE DI RUANGAN MAWAR RSUD. PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG**



Disusun Oleh :

ADE ROOSLIANTA BORU SARAGI

NIM: PO. 530320115001

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D III KEPERAWATAN
2018**

KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA AN. M. T DENGAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI RUANGAN MAWAR RSUD. PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG

**Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk
Menyelesaikan studi pada program Studi Diploma III Keperawatan
Dan mendapatkan gelar Ahli Madya Keperawatan**



Disusun Oleh :

ADE ROOSLIANTA BORU SARAGI

NIM: PO. 530320115001

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D III KEPERAWATAN**

2018

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ade Rooslianta boru Saragi
NIM : PO. 530320115001
Program Studi : Diploma III Keperawatan
Institusi : Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Laporan Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Kupang, 09 Juli 2018

Pembuat Pernyataan



Ade Rooslianta boru Saragi

PO. 530320115001

Mengetahui

Pembimbing



Roswita Victoria Rambu Roku., S.Kep.,Ns.,MSN

NIP. -

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Karya Tulis Ilmiah oleh Ade Rooslianta Boru Saragi, NIM PO. 530320115001 dengan judul "ASUHAN KEPERAWATAN PADA AN. M. T DENGAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI RUANGAN MAWAR RSUD. PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG" telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Disusun Oleh :



Ade Rooslianta boru Saragi

NIM: PO. 530320115001

Telah Di Setujui Untuk Diseminarkan Di Depan Dewan Penguji Prodi D-III
Keperawatan Kupang Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
Pada Tanggal 09 Juli 2018

Pembimbing



Roswita Victoria Rambu Roku., S.Kep.,Ns.,MSN

NIP. -

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**“ASUHAN KEPERAWATAN PADA AN. M. T DENGAN DEMAM BERDARAH
DENGUE DI RUANGAN MAWAR RSUD. PROF. DR.W. Z. JOHANNES KUPANG”**

Disusun Oleh




Ade Rooslianta boru Saragi

NIM: PO. 530320115001

Telah Diuji Dan Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Pada Tanggal 09 Juli 2018

Dewan Penguji

Penguji I



Sabinus B. Kedang, S.Kep., Ns., M.Kep

NIP. 197304101997031002

Penguji II



Roswita V. Rambu Roku., S.Kep., Ns., MSN

NIP. -

Mengesahkan

Ketua Jurusan Keperawatan



Ns. Margaretha U. W., SKp., MHSc

NIP. 195602171986032001

Mengetahui

Ketua Program Studi D-III Keperawatan



Margaretha Teli, S.Kep., Ns., MSc-PH

NIP. 197707272000032002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA AN. M. T DENGAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI RUANGAN MAWAR RSUD. PROF.DR.W.Z.JOHANNES KUPANG”.

Penulis menyadari dalam menyelesaikan Studi Kasus ini penulis mengalami banyak hambatan. Melalui kesempatan ini penulis dengan tulus hati menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Roswita Victoria Rambu Roku., S.Kep.,Ns.,MSN, selaku pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan ketelitian telah membimbing penulis dengan totalitasnya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Sabinus B. Kedang, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku penguji I yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk menguji penulis dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu M. Margaretha U. W., S.Kp., MHSc, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kupang yang telah memberikan izin dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu R. H. Kristina, SKM., M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Dr. Rafael Paun, SKM., M.Kes, selaku dosen pembimbing akademik yang dengan sabar dan tulus hati membimbing, mendidik dan mendukung penulis selama tiga tahun menempuh pendidikan di Program Studi D-III Keperawatan.
6. Bapak dan Ibu dosen lainnya yang telah membimbing dan mendidik penulis selama tiga tahun menempuh pendidikan D-III di Jurusan Keperawatan.
7. Ibu Florida Tae, S.Kep., Ns, selaku penguji II di Ruang Mawar RSUD Prof. W. Z. Johannes Kupang yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran

untuk menguji penulis dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini melalui perawatan kasus di Ruma Sakit.

8. Bapak dan Ibu Pegawai Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah membantu penulis dalam urusan administrasi akademik
9. Kedua orang tua, oma dan kakak saya terkasih, Papa Jantje Bona Parsaulian Saragi, Mama Annace Isliko, Oma Sukatun Saragi dan Kakak Ria Febriana Boru Saragi yang telah membesarkan, merawat dan mendidik saya dengan baik dan memberikan dukungan yang luar biasa kepada penulis.
10. Sahabat-sahabat saya Inca Margaritha Kolloh, Minarta Anggreni Laulei, Adisty Astriani Ndun, Emilianus Pandi Mukin, Magdariani Chyntia Putri, Mareta Christanti Nalle, Maria Ekaristi Tembaru, Jenifer Sabathini Lai Lado, Puput Yulia Nitiarsa Pa, Velsa Adriani Rohi, Nandi Isba Ibrahim, Maria Angelika Sharon Letam, dan Andi Rusdiana yang selalu menjadi saudara yang selalu menemani, membantu, menghibur, mendukung dan menyemangati penulis.
11. Kekasih saya Ingkel Marlioni Pa yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis.
12. Teman-teman Jurusan Keperawatan Prodi D-III Keperawatan Angkatan 24 yang telah ikut membantu penulis selama masa perkuliahan yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.
13. Dan semua pihak yang telah membantu penulis yang namanya tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga Tuhan Yesus selalu memberkati, menyertai dan membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu memberikan kesempatan, motivasi, dan dukungan dalam proses penyelesaian penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, namun semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Kupang, Juli 2018

Penulis

BIODATA PENULIS

Nama Lengkap : Ade Rooslianta boru Saragi

Tempat Tanggal Lahir: Kupang, 01 Januari 1998

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Kristen Protestan

Alamat : Jl. Timor Raya Km. 09-Oesapa, Kel. Oesapa, Kec. Kelapa Lima

Riwayat Pendidikan :

1. TK : St. Maria Goretti Kupang (2002-2003)
2. SD : SD Katolik Don Bosco III Kupang (2003-2009)
3. SMP : SMP Katolik St. Theresia Disamakan Kupang (2009-2012)
4. SMA : SMA Katolik Giovanni Kupang (2012-2015)
5. Perguruan Tinggi : Sejak Tahun 2015 kuliah di Jurusan Keperawatan Prodi D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

MOTTO

“Orang-orang yang menabur dengan mencururkan air mata, akan menuai dengan bersorak-sorai. Orang yang berjalan maju dengan menangis sambil menabur benih pasti pulang dengan sorak-sorai sambil membawa berkas-berkasnya”

~Mazmur 126 : 5&6

ABSTRAK

Nama : Ade Rooslianta boru Saragi

NIM : PO. 530320115001

Demam berdarah dengue adalah contoh penyakit yang disebarkan oleh vektor. Penyakit ini disebabkan oleh virus yang disebarkan melalui populasi manusia yaitu oleh nyamuk *Aedes Aegypti*. Nyamuk ini hidup di daerah tropis dan berkembang biak pada sumber air yang mandek (Sezanne C. Smeltzer dan Brenda G. Bare, 2013). Angka kesakitan DBD di Indonesia pada tahun 2017 adalah sebanyak 59.047 kasus, dengan jumlah penderita DBD yang meninggal adalah sebanyak 444 jiwa. Kabupaten/kota yang banyak terjangkit DBD adalah di Propinsi Jawa Tengah, Jawa Timur dan Sumatera Utara. Sedangkan di NTT, angka kesakitan DBD pada tahun 2017 adalah 286 kasus dan tidak ada kasus kematian akibat DBD di tahun 2017. Peningkatan dan penurunan kasus DBD disebabkan oleh faktor host, lingkungan, demografi dan perilaku hidup bersih dan sehat. Masalah DBD lebih banyak menyerang anak dengan usia dibawah 15 tahun. Gejala utama DBD adalah demam tinggi 2-7 hari disertai dengan muncul kemerahan dibawah kulit. DBD merupakan masalah kesehatan yang tidak hanya endemik di Indonesia tetapi juga endemik di NTT, maka penyakit ini memerlukan suatu penanganan pelayanan kesehatan yang melibatkan peran seorang perawat dan tenaga medis lainnya. Peran perawat dalam kasus DBD adalah memberikan asuhan keperawatan secara menyeluruh bagi penderita DBD dimulai dari tindakan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif.

Tujuan dari studi kasus ini memberikan asuhan keperawatan dengan pendekatan proses keperawatan pada anak dengan demam berdarah dengue.

Metode yang digunakan dalam studi kasus ini wawancara langsung dan pemeriksaan fisik langsung.

Hasil dari studi kasus ini diharapkan masyarakat dapat memahami gejala, pencegahan, dan penanganan penyakit DBD pada anak.

Kesimpulan dari studi kasus ini adalah DBD dapat ditangani dengan memberikan tindakan terapi cairan, tirah baring, pemberian diit nutrisi makanan lunak, dan transfusi darah.

Kata Kunci : Demam Berdarah Dengue (DBD), Asuhan Keperawatan

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Pernyataan Keaslian Tulisan	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Kata Pengantar	iv
Biodata Penulis	vi
Abstrak	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penulisan	3
1.3 Manfaat Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Teori	5
2.1.1 Definisi	5
2.1.2 Etiologi	6
2.1.3 Manifestasi Klinik	7
2.1.4 Patofisiologi	10
2.1.5 Pathway.....	12
2.1.6 Klasifikasi	13
2.1.7 Komplikasi.....	14
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang	17
2.1.9 Pencegahan	20
2.1.10 Penatalaksanaan Medik	24
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan.....	33
2.2.1 Pengkajian	33

2.2.2 Diagnosa.....	36
2.2.3 Intervensi.....	37
2.2.4 Implementasi	46
2.2.5 Evaluasi.....	46
BAB III HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN	47
3.1 Hasil Studi Kasus	47
3.2 Pembahasan	55
3.3 Keterbatasan Studi Kasus	61
BAB IV PENUTUP	63
4.1 Kesimpulan.....	63
4.2 Saran	65
Daftar Pustaka	66
Lampiran	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Derajat Penyakit DBD	13
Tabel 2.2 Gambaran Hasil Uji Tourniquet.....	19
Tabel 2.3 Kebutuhan Cairan Untuk Dehidrasi Sedang	25
Tabel 2.4 Kebutuhan Cairan Rumatan	26
Tabel 2.5 Intervensi Keperawatan.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pathway DBD.....	12
Gambar 2.2 Penatalaksanaan DBD Derajat I dan II	31
Gambar 2.3 Penatalaksanaan DBD Derajat III dan IV	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan

Lampiran 2. Format Asuhan Keperawatan (Pengkajian Sampai Evaluasi)

Lampiran 3. Lembar Konsultasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam berdarah dengue pertama kali di kenal di Asia Tenggara, lebih tepatnya di Filipina pada tahun 1953, karena adanya kasus demam yang menyerang anak disertai manifestasi perdarahan dan renjatan. Penyakit ini di namakan "*Phillippine Haemorrhagic Fever*" untuk membedakannya dengan demam berdarah tipe yang lainnya. Pada tahun 1956 meletus epidemi penyakit serupa di Bangkok. Setelah tahun 1958 penyakit ini dilaporkan berjangkit dalam bentuk epidemi di berbagai negara lain di Asia Tenggara, diantaranya di Hanoi (1958), malaysia (1962-1964), Saigon (1965) yang disebabkan virus *dengue* tipe 2, dan Calcutta (1963) dengan virus *dengue* tipe 2 dan chikungunya yang berhasil diisolasi dari beberapa kasus (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2010).

Di Indonesia, DBD pertama kali dicurigai di Surabaya pada tahun 1968, tetapi konfirmasi virologis baru diperoleh pada tahun 1970. Di Jakara, kasus pertama dilaporkan pada tahun 1969. Kemudian DBD berturut-turut dilaporkan di Bandung (1972), Yogyakarta (1972). Epidemi pertama di luar Jawa dilaporkan pada tahun 1972 di Sumatera Barat dan Lampung, disusul oleh Riau, Sulawesi Utara dan Bali (1973). Pada tahun 1974 epidemi dilaporkan di Kalimantan Selatan dan Nusa Tenggara Barat. Pada tahun 1993, DBD telah menyebar ke seluruh Propinsi di Indonesia. Pada saat ini DBD sudah endemis di banyak kota-kota besar, bahkan sejak tahun 1975 penyakit ini telah berjangkit di daerah pedesaan. Berdasarkan jumlah kasus DBD, Indonesia menempati urutan kedua setelah Thailand. Sejak tahun 1968 angka kesakitan rata-rata DBD di Indonesia terus meningkat dari 0,05 (1968) menjadi 8,14 (1973), 8,65 (1983), dan mencapai angka tertinggi tahun 1998 yaitu 35,19 per 100.000 penduduk dengan jumlah penderita sebanyak 72.133 orang. Pada saat ini DBD sudah menyebar luas di kawasan Asia Tenggara, Pasifik Barat dan Karibia (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2010).

Demam dengue adalah contoh penyakit yang disebarkan oleh vektor. Penyakit ini disebabkan oleh virus yang disebarkan melalui populasi manusia yaitu oleh nyamuk *Aedes Aegypti*. Nyamuk ini hidup di daerah tropis dan berkembang biak pada sumber air yang mandek (Sezanne C. Smeltzer dan Brenda G. Bare, 2013).

Sebelum tahun 1970, hanya 9 negara yang mengalami wabah DBD, namun sekarang DBD menjadi penyakit endemik pada lebih dari 100 negara, diantaranya adalah Afrika, Amerika, Mediterania Timur, Asia Tenggara dan Pasifik Barat yang memiliki kasus tertinggi DBD (WHO, 2014 dalam Infodatin Situasi DBD di Indonesia, 2016).

Di Indonesia pada tahun 2015 kasus DBD yang terjadi sebanyak 129.650, tetapi angka kematian DBD meningkat menjadi 1.071 kasus. Angka ini semakin meningkat di tahun 2016, dimana kasus DBD meningkat menjadi 201.885 dan jumlah penderita DBD yang meninggal sebanyak 1.585 kasus. Pada tahun 2017 terjadi penurunan drastis baik kasus maupun angka kematian, di mana kasus DBD di Indonesia sebanyak 59.047 kasus, dan jumlah penderita DBD yang meninggal adalah sebanyak 444 jiwa. Kabupaten/kota yang banyak terjangkit DBD adalah di Propinsi Jawa Tengah, Jawa Timur dan Sumatera Utara.

Di NTT jumlah kasus DBD tidak sebanyak di Pulau Jawa dan Sumatera. Tahun 2015, jumlah kasus DBD sebanyak 665 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 3 kasus. Kasus DBD terus mengalami peningkatan hingga di tahun 2016, sebesar 1.015 kasus dengan kematian sebanyak 2 kasus. Tetapi mengalami penurunan drastis di tahun 2017 menjadi 286 kasus dan pada tahun 2017 tidak terdapat kasus kematian akibat DBD.

Peningkatan dan penurunan kasus DBD disebabkan oleh faktor host, lingkungan, demografi dan perilaku hidup bersih dan sehat. Faktor host yang dimaksud adalah kerentanan tubuh dan respon imun. Faktor lingkungan, yaitu kondisi geografis (ketinggian dari permukaan laut, curah hujan, angin, kelembapan, dan musim. Faktor demografi yaitu kepadatan, mobilitas,

perilaku dan adat istiadat. Dan faktor perilaku hidup bersih dan sehat yakni kebersihan diri dan lingkungan dari setiap individu.

Berdasarkan data di atas telah dilakukan berbagai upaya pencegahan penyakit DBD, yaitu pemberantasan sarang nyamuk melalui gerakan 3M Plus, penemuan dini kasus DBD dan pengobatan segera yang merupakan bagian dari tatalaksana kasus di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama dan lanjutan serta pelaksanaan surveilans vektor *Aedes spp.* untuk memantau dinamika vektor untuk mengantisipasi dan mencegah peningkatan populasi *Aedes spp.* (Kemenkes RI, 2016).

DBD merupakan masalah kesehatan yang tidak hanya endemik di Indonesia tetapi juga endemik di NTT, maka penyakit ini memerlukan suatu penanganan pelayanan kesehatan yang melibatkan peran seorang perawat dan tenaga medis lainnya. Peran perawat dalam kasus DBD adalah memberikan asuhan keperawatan secara menyeluruh bagi penderita DBD dimulai dari tindakan promotif seperti memberikan penyuluhan kesehatan di masyarakat tentang penyakit DBD dan penanggulangannya, preventif seperti mencegah terjadinya DBD dengan merubah kebiasaan sehari-hari seperti menggantung pakaian, menjaga kebersihan lingkungan dan tempat penampungan, kuratif seperti memberi perawatan secara cepat dan tepat terhadap penderita DBD dengan tujuan memulihkan dan mencegah terjadinya komplikasi dan rehabilitative seperti pemulihan kesehatan pasien DBD dan mencegah penularan ke orang lain..

Melihat masalah di atas dan peran perawat dalam menangani masalah DBD, maka penulis tertarik untuk melakukan studi kasus asuhan keperawatan pada anak dengan masalah DBD.

1.2 Tujuan Penulisan

1.2.1 Tujuan Umum

Mahasiswa mampu memberikan asuhan keperawatan dengan pendekatan proses keperawatan pada anak dengan demam berdarah dengue.

1.2.2 Tujuan Khusus

Mahasiswa mampu :

1. Melakukan pengkajian keperawatan pada anak dengan demam berdarah dengue.
2. Menegakkan diagnosa keperawatan pada anak dengan demam berdarah dengue.
3. Membuat intervensi keperawatan pada anak dengan demam berdarah dengue.
4. Melaksanakan implementasi dari intervensi keperawatan pada anak dengan demam berdarah dengue.
5. Melakukan evaluasi keperawatan berdasarkan implementasi yang telah dibuat pada anak dengan demam berdarah dengue.

1.3 Manfaat Penulisan

1.3.1 Manfaat Bagi Masyarakat

Studi kasus ini dapat dijadikan pedoman masyarakat untuk mengetahui gejala, pencegahan dan penanganan penyakit DBD pada anak.

1.3.2 Manfaat Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan Dan Keperawatan

Memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan penelitian dalam keperawatan untuk membentuk praktek keperawatan profesional terutama dalam penatalaksanaan DBD pada anak dan upaya-upaya pencegahan dan sebagai bahan acuan bagi penulis selanjutnya dalam mengembangkan penulisan lanjutan.

1.3.3 Manfaat Bagi Penulis

Menambah wawasan serta memperoleh pengalaman dalam mengaplikasikan hasil riset keperawatan, khususnya studi kasus tentang pelaksanaan asuhan keperawatan anak dengan masalah kesehatan DBD.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori

2.1.1 Definisi

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit infeksi yang perjalanan penyakitnya cepat dan dapat menyebabkan kematian dalam waktu singkat (Kemenkes RI, 2011).

Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) atau Demam Berdarah Dengue adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *aedes aegypti*. Penyakit ini dapat menyerang semua orang dan dapat mengakibatkan kematian, terutama pada anak. Penyakit ini juga sering menimbulkan kejadian luar biasa atau wabah (Ambarwanti dan Nasution, 2012).

Demam berdarah dengue adalah penyakit demam berat yang sering mematikan, disebabkan oleh virus, ditandai oleh permeabilitas kapiler, kelainan hemostasis dan pada kasus berat, sindrom syok kehilangan protein. Sekarang diduga mempunyai dasar imunopatologis (Nelson, 2012).

Penyakit DBD adalah penyakit infeksi *virus dengue* akut disebabkan oleh virus *dengue*, virus dengue ditularkan oleh nyamuk *aedes aegypti* atau nyamuk *aedes albopictus*, yang masuk ke dalam tubuh melalui gigitannya (Ronald H. Sitorus, 1996 dalam Wijaya dan Putri, 2013).

Demam dengue adalah contoh penyakit yang disebarkan oleh vektor. Penyakit ini disebabkan oleh virus yang disebarkan melalui populasi manusia yaitu oleh nyamuk *Aedes Aegypti*. Nyamuk ini hidup di daerah tropis dan berkembang biak pada sumber air yang mandek (Sezanne C. Smeltzer dan Brenda G. Bare, 2013).

Demam berdarah Dengue adalah penyakit berpotensi KLB/wabah yang disebabkan oleh virus Dengue dan ditularkan oleh vektor

nyamuk *Aedes Aegypti*. Penyakit ini menyerang sebagian besar anak usia <15 tahun, namun dapat juga menyerang orang dewasa (Dinkes, 2015).

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang tergolong *Arthropod-Bone Virus*, genus *Flavivirus*, dan famili *Flaviviridae*. DBD ditularkan melalui gigitan nyamuk dari genus *Aedes* terutama *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus*. Penyakit ini dapat muncul sepanjang tahun dan dapat menyerang seluruh kelompok umur. Penyakit ini berkaitan dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat (Kemenkes RI, 2016).

Jadi, demam berdarah dengue adalah penyakit infeksi oleh virus yang disebabkan oleh virus dengue yang tergolong *Arthropod-Bone Virus*, genus *Flavivirus*, dan famili *Flaviviridae*. Virus ini ditularkan oleh nyamuk *aedes aegypti* atau nyamuk *aedes albopictus* melalui gigitannya.

2.1.2 Etiologi

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) disebabkan oleh virus *dengue* yang termasuk kelompok B *Arthropod Borne Virus* (*Arboviroses*) yang sekarang dikenal sebagai *Flavivirus*, famili *Flaviviridae*, dan mempunyai 4 jenis serotipe, yaitu : DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Infeksi salah satu serotipe akan menimbulkan antibodi terhadap serotipe yang bersangkutan, sedangkan antibodi yang terbentuk terhadap serotipe lain sangat kurang, sehingga tidak dapat memberikan perlindungan yang memadai terhadap serotipe lain. Serotipe DEN-3 merupakan serotipe yang dominan dan diasumsikan banyak yang menunjukkan manifestasi klinik yang berat (Hadinegoro, 2001 dalam Wijaya dan Putri, 2013).

Penyebab DBD sekurang-kurangnya ada 4 tipe virus dengue yang berbeda tipe yang telah diisolasi dari penderita demam berdarah (Nelson, 2012).

Penyebab penyakit demam berdarah dengue adalah virus dengue. Di Indonesia, virus tersebut sampai saat ini telah diisolasi menjadi 4 serotipe virus dengue yang termasuk dalam grup B dari *arthropod borne viruses* (Arboviruses), yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Ternyata DEN-2 dan DEN-3 merupakan serotipe yang menjadi penyebab terbanyak di Thailand, dilaporkan bahwa serotipe DEN-2 adalah dominan. Sementara di Indonesia, yang terutama dominan adalah DEN-3, tetapi akhir-akhir ini ada kecenderungan dominan DEN-2 (Ambarwati dan Nasution, 2012).

Infeksi oleh salah satu serotipe menimbulkan antibodi seumur hidup terhadap serotipe bersangkutan, tetapi tidak ada perlindungan terhadap serotipe lain. Virus dengue ini terutama ditularkan melalui vektor nyamuk dengue *aedes aegypti*. Nyamuk *aedes albopictus*, *aedes polynesianis* dan beberapa spesies lain kurang berperan. Jenis nyamuk ini terdapat hampir di seluruh Indonesia kecuali di ketinggian lebih dari 1000 m di atas permukaan laut (Ambarwati dan Nasution, 2012).

2.1.3 Manifestasi klinis

Kasus DBD ditandai oleh manifestasi klinis, yaitu demam tinggi dan mendadak yang dapat mencapai 40°C atau lebih dan kadang disertai dengan kejang demam, sakit kepala, anoreksia, muntah-muntah, nyeri perut kanan atas, atau seluruh bagian perut, dan perdarahan, terutama perdarahan kulit walaupun hanya berupa uji tourniquet positif. Selain itu, perdarahan kulit dapat berwujud memar atau dapat juga berupa perdarahan spontan mulai dari ptekie (muncul pada hari pertama demam dan berlangsung selama 3-6 hari) pada ekstremitas, tubuh dan muka sampai epistaksis dan perdarahan gusi. Sementara perdarahan gastrointestinal masif lebih jarang dan biasanya hanya terjadi pada kasus dengan syok yang berkepanjangan atau setelah syok yang tidak dapat teratasi. Perdarahan lain seperti

perdarahan subkonjungtiva terkadang juga ditemukan. Pada masa konvalesen sering kali ditemukan eritema pada telapak tangan dan kaki dan hepatomegali. Hepatomegali pada umumnya dapat diraba pada permulaan penyakit dan pembesaran hati ini tidak sejajar dengan beratnya penyakit. Nyeri tekan sering kali ditemukan tanpa ikterus maupun kegagalan peredaran darah (Ambarwati dan Nasution, 2012).

Masa tunas 3-15 hari tetapi rata-rata 5-8 hari. Gejala klinis timbul secara mendadak berupa suhu tinggi, nyeri pada otot seluruh tubuh, nyeri di belakang kepala hebat, suara serak, batuk epistaksis serta disuria. Penyakit biasanya akan sembuh sendiri dalam 5 hari dengan penurunan suhu secara lisis. Maka penyakit ini juga disebut demam 5 hari (*vyfdangse korts*). Demam berdarah dengue ditandai oleh demam mendadak tanpa sebab yang jelas disertai gejala lain seperti lemah, nafsu makan berkurang, muntah, nyeri pada anggota badan, punggung, sendi, kepala dan perut. Gejala-gejala tersebut menyerupai influenza biasa. Pada hari ke-2 atau ke-3 demam muncul bentuk perdarahan yang beraneka ragam dimulai dari yang paling ringan berupa perdarahan dibawah kulit, perdarahan gusi, epistaksis, sampai perdarahan yang hebat berupa muntah darah akibat perdarahan lambung, melena dan juga hematuria masif. Selain perdarahan juga terjadi syok yang biasanya dijumpai pada saat demam telah menurun antara hari ke-3 dan ke-7 dengan tanda-tanda anak menjadi semakin lemah, ujung-ujung jari, telinga dan hidung terasa dingin dan lembab. Denyut nadi terasa cepat, kecil dan tekanan darah menurun dengan tekanan sistolik 80 mmHg atau kurang (Ngastiyah, 2012).

Gejala klinis untuk diagnosis DBD (menurut patokan WHO, 1975 dalam Ngastiyah, 2012) adalah :

1. Demam tinggi mendadak dan terus menerus selama 2-7 hari (tanpa sebab jelas).

2. Manifestasi perdarahan, paling tidak terdapat uji tourniquet positif dan adanya salah satu bentuk perdarahan yang lain misalnya ptekie, ekimosis, epistaksis, perdarahan gusi, melena atau hematemesis.
3. Pembesaran hati (sudah dapat diraba sejak permulaan sakt).
4. Syok yang ditandai nadi lemah, cepat, disertai tekanan nadi yang menurun (menjadi 20 mmHg atau kurang), tekanan darah menurun (tekanan sistolik menurun sampai 80 mmHg atau kurang) disertai kulit yang terasa dingin dan lembab terutama pada ujung hidung, jari dan kaki, pasien menjadi gelisah, timbul sianosis di sekitar mulut.

Diagnosa penyakit DBD dapat dilihat berdasarkan kriteria diagnosa klinis dan laboratoris dengan tanda dan gejala sebagai berikut (Wijaya dan Putri, 2013):

a. Diagnosa klinis

1. Demam tinggi mendadak 2 sampai 7 hari (38-40°C)
2. Manifestasi perdarahan dengan bentuk : uji tourniquet positif, ptekie (bintik merah pada kulit), purpura (perdarahan kecil di dalam kulit), ekimosis, perdarahan konjungtiva (perdarahan mata), perdarahan gusi, hematemesis (muntah darah), melena (BAB darah) dan hematuria (adanya darah dalam urin).
3. Perdarahan pada hidung.
4. Rasa sakit pada otot dan persendian, timbul bintik-bintik merah pada kulit akibat pecahnya pembuluh darah.
5. Pembesaran hati (hepatomegali).
6. Rejan (syok), tekanan nadi menurun menjadi 20 mmHg atau kurang, tekanan sistolik sampai 80 mmHg atau lebih rendah.
7. Gejala klinik lainnya yang sering menyertai yaitu anoreksia (hilangnya nafsu makan, lemah, mual, muntah, sakit perut, diare dan sakit kepala).

b. Diagnosa laboratoris

1. Trombositopeni pada hari ke-3 sampai hari ke-7 ditemukan penurunan trombosit hingga $<100 \times 10^3/\mu\text{l}$.
2. Hemokonsentrasi, meningkatnya hematokrit sebanyak 20% atau lebih.

Manifestasi klinis DBD menurut WHO 1986 dalam Wijaya dan Putri, 2013) adalah:

1. Demam akut, yang tetap tinggi selama 2-7 hari, kemudian turun secara lisis. Demam disertai gejala spesifik, seperti anoreksia, malaise, nyeri pada punggung, tulang, persendian, dan kepala.
2. Manifestasi perdarahan, seperti uji tourniquet positif, petekie, purpura, ekimosis, epistaksis, perdarahan gusi, hematemesis, dan melena.
3. Pembesaran hati dan nyeri tekan tanpa ikterus.
4. Demam dengan atau tanpa renjatan. Renjatan pada saat demam biasanya mempunyai prognosis buruk.
5. Kenaikan nilai Ht/hemokonsentrasi, yaitu sedikitnya 20%.

2.1.4 Patofisiologi

Virus dengue yang pertama kali masuk ke dalam tubuh manusia melalui gigitan nyamuk aedes dan menginfeksi pertama kali memberi gejala demam berdarah. Pasien akan mengalami gejala viremia seperti demam, sakit kepala, mual, nyeri otot, pegal seluruh badan, hiperemia di tenggorokan, timbulnya ruam dan kelainan yang mungkin terjadi pada DBD seperti pembesaran kelenjar getah bening, hati dan limfa. Reaksi yang berbeda nampak bila seseorang mendapatkan infeksi berulang dengan tipe virus yang berlainan. Berdasarkan hal itu timbulah *the secondary heterologous infection* atau *the sequential infection of hypothesis*. Re-infeksi akan menyebabkan suatu reaksi anamnetik antibodi, sehingga menimbulkan konsentrasi kompleks

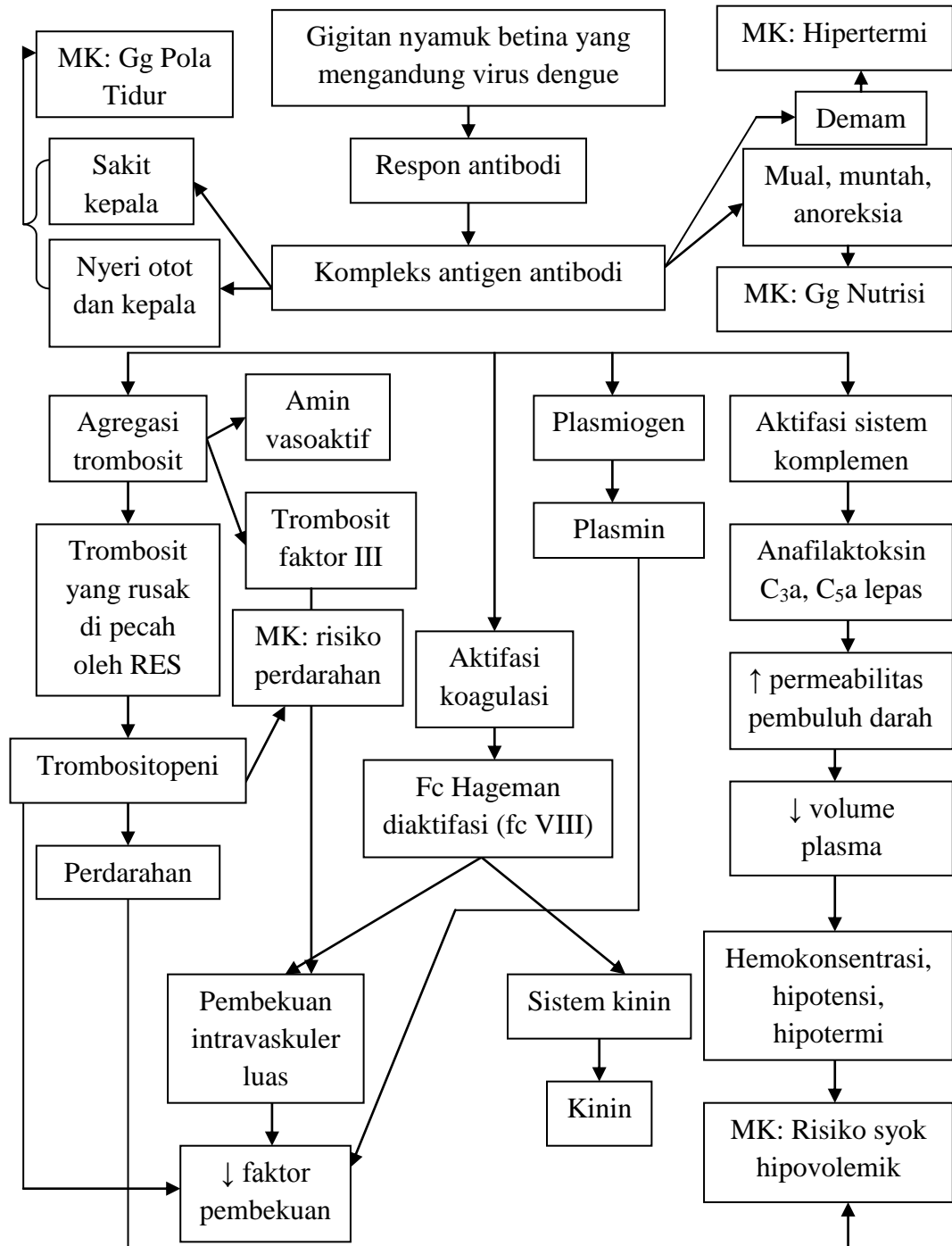
antigen antibodi (kompleks virus antibodi) yang tinggi. Terdapatnya kompleks virus antibodi dalam sirkulasi darah akan mengakibatkan :

1. Kompleks virus antibodi akan mengaktivasi sistem komplemen, yang berakibat dilepasnya anafilatoksin C_3a dan C_5a . C_5a menyebabkan meningkatnya permeabilitas dinding pembuluh darah dan menghilangnya plasma melalui endotel dinding tersebut, suatu keadaan yang sangat berperan terjadinya renjatan.
2. Timbulnya agregasi trombosit yang melepas ADP akan mengalami metamorfosis. Trombosit yang mengalami kerusakan metamorfosis akan dimusnahkan oleh sistem retikuloendotelial dengan akibat trombositopenia hebat dan perdarahan. Pada keadaan agregasi, trombosit akan melepaskan vasoaktif (histamin dan serotonin) yang bersifat meningkatkan permeabilitas kapiler dan melepaskan trombosit faktor III yang merangsang koagulasi intravaskular.
3. Terjadinya aktivasi faktor hageman (faktor XII adalah faktor koagulasi yang beredar dalam sirkulasi darah) dengan akibat akhir terjadinya pembekuan intravaskular yang meluas. Dalam proses aktivasi ini, plasminogen akan menjadi plasmin yang berperan dalam pembentukan anafilatoksin dan penghancuran fibrin menjadi *fibrinogen degradation product*. Di samping itu aktivasi akan merangsang sistem kinin yang berperan dalam proses meningkatnya permeabilitas dinding pembuluh darah.

Tingginya permeabilitas dinding pembuluh darah menyebabkan kebocoran plasma yang berlangsung selama perjalanan penyakit, yang dimulai sejak permulaan masa demam dan mencapai puncaknya pada masa renjatan. Pada pasien dengan renjatan berat volume plasma dapat menurun sampai 30% atau lebih. Jika keadaan tersebut tidak teratasi maka akan menyebabkan anoksia jaringan, asidosis metabolik dan berakhir dengan kematian. Perdarahan yang terjadi pada pasien DBD terjadi karena trombositopenia, menurunnya fungsi trombosit dan menurunnya faktor koagulasi (protrombin, faktor V, VII, IX, X

dan fibrinogen). Perdarahan hebat dapat terjadi terutama pada traktus gastrointestinal.

2.1.5 Pathway



(Wijaya dan Putri, 2013)

Gambar 2.1 Pathway DBD

2.1.6 Klasifikasi

Klasifikasi DBD menurut WHO (1997) berdasarkan beratnya penyakit (Wijaya dan Putri, 2013):

a. Derajat 1 (ringan)

Demam disertai gejala tidak khas dan satu-satunya uji perdarahan yaitu uji tourniquet positif.

b. Derajat 2 (Sedang)

Seperti derajat 1 disertai perdarahan spontan pada kulit dan atau perdarahan lainnya.

c. Derajat 3

Ditemukannya kegagalan sirkulasi seperti nadi cepat dan lemah, tekanan nadi menurun (20 mmHg atau kurang)

d. Derajat 4

Terdapat DSS (*Dengue Syok Syndrome*) dengan nadi tidak teraba dan tekanan darah tidak dapat diukur.

Klasifikasi derajat penyakit infeksi virus dengue menurut Nurarif dan Kusuma, 2015 :

DD/DBD	Derajat	Gejala	Laboratorium
DD		Demam disertai 2 atau lebih tanda: mialgia, sakit kepala, nyeri retro orbital (nyeri dibelakang mata), artralgia	Leukopenia, trombositopenia, tidak ditemukan bukti ada kebocoran plasma. Serologi dengue positif
DBD	I	Gejala diatas ditambah uji bendung positif	Trombositopenia (<100.000/ul) bukti ada kebocoran plasma
DBD	II	Gejala diatas ditambah	

		dengan perdarahan spontan	
DBD	III	Gejala di atas ditambah kegagalan sirkulasi (kulit dingin dan lembab serta gelisah)	
DBD	IV	Syok berat disertai dengan tekanan darah dan nadi tidak terukur.	

Tabel 2.1 Klasifikasi Derajat Penyakit DBD

2.1.7 Komplikasi

Komplikasi yang sering dijumpai pada penderita DBD adalah gangguan keseimbangan elektrolit dan overhidrasi (Rampengan, T. H. 2008)

1. Gangguan keseimbangan elektrolit

Gangguan keseimbangan elektrolit biasanya dijumpai pada fase leakage/kritis dan yang paling sering adalah hiponatremia dan hipokalsemia, sedangkan hipokalemia sering pada fase konvalesen

- a. Hiponatremia, karena intake yang tidak cukup dan mendapat cairan yang hipotonik misalnya N/2 atau N/3. Jika penderita tidak mengalami kejang tidak perlu diberikan NaCl 3% tetapi cukup diberi NaCl 0,9% atau RL-D5% atau RA-D5%.
- b. Hipokalsemia, karena leakage Ca mengikuti albumin ke ruangan peritoneum dan pleura. Diobati dengan Ca glukonas 10% sebanyak 1 mL/kgBB/kali (maksimal 10 mL) diencerkan dan diberi IV perlahan dapat diulangi tiap 6 jam hanya pada penderita risiko tinggi atau yang mungkin mengalami komplikasi, misalnya pada derajat IV dan pada penderita dengan overhidrasi.

2. Overhidrasi

Komplikasi overhidrasi dapat dijumpai, baik pada fase kritis maupun fase konvalesen. Komplikasi ini lebih serius karena dapat menyebabkan edema paru akut dan/atau gagal jantung kongestif, yang berakhir dengan gagal napas dan kematian. Untuk mencegah komplikasi ini adalah pengawasan ketat dan disesuaikan kecepatan cairan IV ke jumlah minimal untuk mempertahankan volume sirkulasi.

Penyebab tersering terjadinya overhidrasi adalah :

- a. Terapi IV yang terlalu dini sejak fase demam
- b. Penggunaan cairan hipotoni (N/2, N/3)
- c. Tidak mengurangi kecepatan pemberian cairan IV dan tidak menghentikan IV pada fase konvalesen (fase pemulihan)
- d. Tidak menggunakan cairan koloid pada saat indikasi penggunaannya
- e. Tidak menggunakan cairan koloid secara efektif (hiperonkotik atau koloid plasma ekspander)
- f. Tidak memberikan transfusi darah pada saat diperlukan dan hanya memberikan cairan kristaloid dan koloid
- g. Tidak menghitung jumlah cairan IV sesuai berat badan ideal pada penderita gemuk (overweight)

Gejala dan tanda overhidrasi adalah :

- a. Distres pernapasan, dispnea dan takipnea
- b. Abdomen yang sangat *distended* (penumpukan zat berupa gas atau cairan yang menumpuk di dalam perut sehingga perut membesar melebihi ukuran normal) dengan asites yang masif
- c. Nadi yang cepat (biasanya pengisiannya kuat)
- d. Penyempitan tekanan nadi pada beberapa penderita disebabkan meningkatnya tekanan intraabdominal dan intraorakal. Kebanyakan penderita dengan overhidrasi mempunyai tekanan darah yang tinggi dan nadi yang lebar

- e. Krepitasi dan/atau ronchi pada kedua lapang paru
- f. Perfusi jaringan yang jelek/*capillary refill* yang lambat > 3 detik ditemukan pada beberapa penderita dengan ancaman gagal napas yang disebabkan oleh efusi pleura dan/atau asites yang masif.

Pentalaksanaan penderita overhidrasi adalah mengeluarkan kelebihan jumlah cairan dalam rongga pleura dan abdomen yang menyebabkan distress pernapasan, tetapi cara ini hampir tidak mungkin dikerjakan. Secara praktis diberi diuretika IV, dianjurkan furosemida namun bila penderita masih berada dalam fase aktif plasma leakage, dapat terjadi syok setelah pemberian furosemida. Jadi, hal yang sangat penting dalam penanganan overhidrasi adalah mengetahui secara tepat waktu setelah syok/leakage plasma. Jika penderita berada dalam waktu 24 jam setelah syok atau dalam waktu 48 jam setelah leakage plasma, harus hati-hati karena dapat menyebabkan syok setelah pemberian furosemida. Larutan koloid Dekstran 40% diberikan sebanyak 10 mL/kgBB/jam untuk 10-15 menit, sebaiknya diberikan pada penderita syok. Jika penderita telah melewati fase leakage plasma, penderita tersebut jarang terjun dalam syok dan akan terjadi diuresis. Pemberian diuretik yang terlalu sering dapat menimbulkan gangguan keseimbangan elektrolit, tidak jarang terjadi hiponatremia dan hipokalemia.

Kemungkinan terjadi perdarahan internal pada penderita overhidrasi harus selalu diingat. Bila pada periode ini PCV jelas menurun, diberi transfusi PRC 5 mL/kgBB/kali. Penderita dengan overhidrasi harus diobservasi ketat dan intensif. Langkah penatalaksanaannya adalah sebagai berikut :

- a. Ganti cairan IV dengan dextran 40 dengan kecepatan yang disesuaikan
- b. Pasang kateter urine dengan sangat hati-hati

- c. Berikan furosemida 1 mg/kg/dosis IV. Tanda-tanda vital harus dimonitor tiap 15 menit paling lambat dalam 1 jam setelah pemberian furosemida dan juga observasi tanda-tanda syok seperti gelisah, nyeri perut mendadak, muntah, gangguan perfusi jaringan.
- d. Jika penderita menunjukkan gejala syok, dekstran 40 diberikan 10 mL/kgBB/jam dalam waktu 10-15 menit atau sampai penderita stabil, biasanya tidak lebih dari 30 menit.
- e. Catat jumlah urine dalam mL/jam dan disesuaikan kecepatan dekstran 40 sesuai dengan jumlah urine (0,5 mL/kgBB/jam adalah cukup untuk periode leakage ()).
- f. Furosemida dapat diulangi sebanyak diperlukan jika penderita masih menunjukkan problem respirasi.
- g. Pasang CVP bila penderita tidak stabil dan tidak beraksi terhadap furosemid.
- h. Pasang intubasi bila distres pernapasan berat sebelum atau sesudah pemberian furosemida.
- i. Pada penderita yang bahkan dengan bantuan ventilasi tidak dapat mempertahankan oksigenasi yang adekuat diindikasikan untuk melakukan tap pleura atau peritoneum. Prosedur invasif ini hanya dianjurkan bila tidak ada pilihan lain, karena dapat menyebabkan perdarahan masih dan kematian.

2.1.8 Pemeriksaan penunjang

1. HB dan PCV meningkat (>20%)
2. Trombositopenia (<100.000/ml)
3. Leukopenia (mungkin normal atau leukositosis)
4. IgD dengue positif.
5. Hasil pemeriksaan kimia darah menunjukkan hipoproteinemia, hipokloremia dan hiponatremia.
6. Urine dan pH darah mungkin meningkat

7. Asidosis metabolik: $p\text{CO}_2 < 35\text{-}40$ mmHg dan HCO_3 rendah

8. SGOT/SGPT mungkin meningkat.

(Ambarwati dan Nasution, 2012)

Kelaianan hematologis yang paling sering selama syok klinis adalah kenaikan hematokrit 20% atau lebih besar melebihi nilai hematokrit penyembuhan, trombositopenia, leukositosis ringan (jarang melebihi $10.000/\text{mm}^3$), waktu perdarahan memanjang, dan kadar protrombin menurun sedang (jarang kurang dari 40% kontrol). Kadar fibrinogen kadang subnormal dan produk-produk pecahan fibrin naik.

Kelainan lain adalah kenaikan sedang kadar transaminase serum, konsumsi komplemen, asidosis metabolik ringan dengan hiponatremia, dan kadang-kadang hipokloremia, sedikit kenaikan urea nitrogen serum, dan hipoalbuminemia. Roentgenogram dada menunjukkan efusi pleura pada hampir seluruh penderita (Nelson, 2012).

Terjadi trombositopenia ($100.000/\text{ml}$ atau kurang) dan hemokonsentrasi yang dapat dilihat dari meningkatnya nilai hematokrit sebanyak 20% atau lebih dibandingkan dengan nilai hematokrit pada masa konvalesen. Pada pasien dengan 2 atau 3 patokan klinis disertai adanya trombositopenia dan hemokonsentrasi tersebut jika dilakukan pemeriksaan serologis ternyata diagnosa tepat (Ngastiyah, 2012).

Menurut Doengoes (2000) dalam Wijaya dan Putri (2012), pemeriksaan diagnostik pada pasien dengan DBD adalah :

- a. Darah lengkap
 - a) Leukopenia pada hari ke 2-3
 - b) Trombositopenia dan hemokonsentrasi
 - c) Masa pembekuan normal
 - d) Masa perdarahan memanjang
 - e) Penurunan faktor II, V, VII, IX dan XII
- b. Kimia darah
 - a) Hipoproteinemia, hiponatrium

- b) SGOT/SGPT meningkat
- c) pH darah meningkat
- c. Urinalisis

Mungkin ditemukan albuminuria ringan.
- d. Uji sum-sum tulang

Pada awal sakit biasanya hiposeluler kemudian menjadi hiperseluler.

Selain dengan cara pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan DBD dapat juga dilakukan dengan :
- 1. Uji tourniquet (Rumplee Leed Test)
 - a. Pengertian : uji tourniquet adalah tindakan untuk mengetahui adanya perdarahan di bawah kulit. Hasilnya dikatakan positif apabila tampak adanya petechie atau bintik-bintik merah di bawah kulit.
 - b. Cara : Terlebih dahulu menentukan tekanan darah. Setelah didapatkan tekanan darahnya, dijumlahkan systole dan diastole dibagi 2. Selanjutnya mempertahankan manset tensimeter pada tekanan hasil pembagian tersebut selama 5-15 mnt. Kemudian dilihat apakah timbul petechie atau tidak di daerah lengan bawah dibagian media.
 - c. Kriteria petechie DBD
 - a) (+) bila jumlah petechie ≥ 20
 - b) (\pm) bila jumlah petechie 10-20
 - c) (-) bila jumlah petechie 10

Tabel gambaran hasil uji tourniquet positif dengan skala 1+ sampai 4+ (Grant, 1988:86)

1+	2+	3+	4+
Sedikit bintik-bintik merah pada daerah lengan	Banyak bintik-bintik pada daerah lengan anterior	Banyak bintik-bintik pada daerah lengan dan tangan	Penuh dengan bintik-bintik pada seluruh lengan dan

anterior			tangan
----------	--	--	--------

Tabel 2.2 Gambaran Hasil Uji Tourniquet

2. Uji serologi

Uji serologi untuk infeksi dengue dapat dikategorikan atas dua kelompok besar, yaitu :

1. Uji serologi memakai serum ganda yaitu serum yang diambil pada masa akut dan ams konvalesen. Pada uji ini yang dicari adalah kenaikan atibodi antidengue sebanyak minimal 4 X. Termasuk dalam uji ini peningkatan komplemen, uji neutralisasi dan uji dengue blot.
2. Uji serologi memakai serum tunggal. Pada uji ini yang dicari ada tidaknya atau titer tertentu antibodi antidengue. Termasuk dalam golongan ini adalah uji dengue blot yang emngukur antibodi antidengue tanpa memandang kelas antibodinya; uji IgM antudengue yang mengukur hanya antibodi antidengue dari kelas IgM.
3. Deteksi virus

Terdapat dua cara untuk mendeteksi virus atau antigen virus, yaitu isolasi virus dengan menggunakan kultur dan teknik hibridisasi RNA virus yang disebut sebagai *polymerase chain reaction*. Isolasi virus dengue dengan kultur merupakan sarana diagnosis pasti, tetapi pelaksanaannya memerlukan waku yang cukup lama untuk inkubasi memerlukan waktu 5-7 hari.

2.1.9 Pencegahan

Menurut Wijaya dan Putri (2013) pencegahan DBD dapat dilakukan dengan pemberantasan vector. Pemberantasan vektor dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu :

1. Menggunakan insektisida
 - 1) Malathion untuk membunuh nyamuk dewasa dengan pengasapan (thermal fogging) atau pengabutan (cold fogging).

- 2) Temephis (abate) untuk membunuh jentik (larvasida) dengan menaburkan pasir abate ke bejana tempat penampungan air bersih. Dosis yang digunakan adalah 1 ppm atau 1 gram abate SG 1% per 10 liter air.

2. Tanpa insektisida

Caranya adalah :

- 1) Menguras tempat penampungan air minimal 1 kali seminggu (perkembangan telur nyamuk lamanya 7-10 hari).
- 2) Menutup tempat penampungan air rapat-rapat.
- 3) Membersihkan halaman rumah dari kaleng bekas, botol, dan benda lain tempat nyamuk bersarang.
- 4) Perlindungan perseorangan untuk mencegah gigitan nyamuk dengan memasang kawat kasa di lubang angin, tidur dengan menggunakan kelambu.

Pencegahan dan pemberantasan penyakit DBD menurut Dinas Kesehatan Kota Kupang, 2017 adalah :

a. Pemberantasan sarang nyamuk (PSN) DBD

Salah satu kegiatan untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian karena penyakit adalah dengan melakukan PSN DBD secara berkesinambungan pada wilayah kerja puskesmas masing-masing. PSN dilakukan dengan cara melakukan pengasapan dengan insektisida dalam 2 siklus, yaitu :

1. Siklus pertama semua nyamuk yang mengandung virus dengue dan nyamuk lainnya akan mati. Namun, akan muncul nyamuk baru yang berasal dari jentik yang memang tidak dapat dibasmi pada siklus pertama. Oleh karena itu perlu dilakukan penyemprotan siklus kedua.
2. Siklus kedua penyemprotan yang kedua dilakukan 1 minggu sesudah penyemprotan yang pertama agar nyamuk yang baru tersebut akan terbasmi sebelum sempat menularkan kepada orang lain.

Selain dengan melakukan pengsapuan dengan insektisida, PSN juga dilakukan dengan cara '3M-Plus', dimana :

1. Menguras dan menyikat tempat-tempat penampungan air, seperti bak mandi/wc, drum, dan lain-lain seminggu sekali (M1).
2. Menutup rapat-rapat tempat penampungan air, seperti gentong air/tempayan, dan lain-lain (M2).
3. Mendaur ulang barang-barang yang dapat menampung air hujan (M3).

Selain itu, ditambah (plus) dengan cara lainnya, seperti :

1. Mengganti air vas bunga, tempat minum burung atau tempat lainnya yang sejenis seminggu sekali.
2. Memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar/rusak
3. Menutup lubang pada potongan bambu/pohon dan lainnya.
4. Menaburkan bubuk larvasida, misalnya tempat yang sulit dikuras atau di daerah yang sulit air.
5. Memelihara ikan pemakan jentik di kolam atau bak-bak penampungan air.
6. Memasang kawat kasa
7. Menghindari kebiasaan menggantung pakaian dalam kamar
8. Mengupayakan pencahayaan dan ventilasi ruang yang memadai
9. Menggunakan kelambu
10. Memakai obat yang dapat mencegah gigitan nyamuk

(Infodatin Kemenkes RI, 2014)

b. Penyelidikan epidemiologi (PE)

Kegiatan ini merupakan kegiatan kunjungan untuk melakukan pemeriksaan dan penyelidikan epidemiologi pada rumah dan lingkungan tempat kasus DBD terjadi dalam rangka upaya memutuskan rantai penularan penyakit DBD. Melalui kegiatan ini petugas kesehatan akan secara cepat mengetahui siapa yang tertular, dimana tempat/lokasi terbanyak penderita, kapan

kejadiannya serta akhirnya merumuskan tindakan apa yang dapat dilakukan untuk menghindari terjadinya penularan lebih luas di masyarakat.

c. Larvasida

Larvasidasi bertujuan untuk membunuh jentik nyamuk aedes, dengan cara menaburkan larvasida (abate) pada tempat-tempat penampungan air. Kegiatan ini dilaksanakan 3 bulan sekali secara selektif pada rumah yang ditemukan jentik dan dilanjutkan dengan pemberantasan sarang nyamuk. Kegiatan larvasida juga diintegrasikan dengan kegiatan lain seperti Pemantauan Jentik Berkala (PJB), Penyelidikan Epidemiologi (PE), dan kegiatan lain yang melibatkan lintas program.

d. Fogging fokus

Untuk mengantisipasi terjadinya penyebaran penyakit yang lebih meluas maka dilakukan kegiatan fogging focus di lokasi tempat tinggal penderita yang positif DBD dan sekitar tempat tinggal penderita dengan radius 200 meter, yang bertujuan untuk memutuskan mata rantai penularan dengan membunuh nyamuk dewasa yang terinfeksi. Kegiatan ini akan dilakukan sesuai dengan rekomendasi hasil Penyelidikan Epidemiologi (PE) bahwa lokasi tersebut memenuhi criteria untuk dilakukn Fogging Fokus.

e. Penyuluhan

Kegiatan ini selalu dilakukan dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat dalam melakukan upaya pencegahan dan penanggulangan. Kegiatan ini dilaksanakan oelh program sendiri dan juga dilakukan dengan melibatkan lintas program melalui program promosi dan kesehatan yang melakukan penyuluhan keliling dan penyuluhan langsung ke masyarakat.

2.1.10 Penatalaksanaan medik

1. Tirah baring

2. Diet makanan lunak

3. Terapi cairan

a. Pemberian cairan

Pemberian cairan oral untuk mencegah dehidrasi. Apabila cairan oral tidak dapat diberikan karena tidak mau minum, muntah atau nyeri perut yang berlebihan, cairan intravena rumatan perlu diberikan. Antipiretik kadang diperkukan, tetapi perlu diperhatikan bahwa antipiretik tidak dapat mengurangi lama demam pada DBD. Parasetamol direkomendasikan untuk mempertahankan suhu di bawah 39°C.

Rasa haus dan keadaan dehidrasi dapat timbul sebagai akibat demam tinggi, anoreksia dan muntah. Jenis minuman yang dianjurkan adalah jus buah, the manis, sirup, susu serta larutan oralit. Pasien perlu diberikan minum 50 mL/kg berat dalam dalam 4-6 jam pertama. Setelah keadaan dehidrasi dapat teratasi anak di beri cairan rumatan 80-100 mL/kg berat badan dalam 24 jam berikutnya. Bila terjadi kejang demam di samping antipiretik, berikan fenobarbital 5 mg/kgBB di bagi dalam 3 dosis selama masih demam. Pasien harus diawasi secara ketat terhadap kemungkinan syok yang terjadi. Periode krisis adalah waktu transisi, yaitu saat suhu turun pada demam hari ke-3 sampai ke-5. Pemeriksaan kadar hematokrit berkala merupakan pemeriksaan yang terbaik untuk pengawasan hasil pengobatan, yaitu menggambarkan derajat kebocoran plasma dan pedoman kebutuhan cairan intravena. Hemokonsentrasi pada umumnya terjadi sebelum dijumpai perubahan tekanan darah dan tekanan nadi. Hematokrit harus diperiksa minimal satu kali dari hari ketiga sampai suhu normal kembali. Bila pemeriksaan

hematokrit tidak ada, pemeriksaan hemoglobin dapat dipergunakan walaupun tidak terlalu sensitive.

b. Penggantian volume cairan pada DBD

Dasar pathogenesis DBD adalah perembesan plasma, yang terjadi pada fase penurunan suhu (fase afebris, fase kritits, fase syok) sehingga dasar pengobatannya adalah penggantian volume plasma yang hilang. Walaupun demikian, epnggantian cairan harus diberikan dengan bijaksana dan berhati-hati. Kebutuhan cairan awal dihitung untuk 2-3 jam pertama, sedangkan pada kasus syok mungkin lebih sering (setiap 30-60 menit). Tetasan 24-48 jam berikutnya harus selalu disesuaikan dengan tanda vital, kadar hematokrit, dan jumlah volume urine. Secara umum volume cairan yang dibutuhkan adalah jumlah cairan rumatan ditambah 5-8%. Cairan intravena diperlukan apabila :

- a) Anak terus-menerus muntah, tidak mau minum, demam tinggi, sehingga tidak mungkin diberi minum, ditakutkan terjadi dehidrasi yang mempercepat terjadinya syok.
- b) Nilai hematokrit cenderung meningkat pada pemeriksaan berkala. Apabila terdapat kenaikan hemokonsentrasi 20% atau lebih, komposisi jenis cairan yang diberikan harus sama dengan plasma. Volume dan komposisi tersebut dapat sesuai seperti cairan untuk dehidrasi pada diare ringan sampai sedang, yaitu dengan cairan rumatan + deficit 6% (5-8%) seperti :

Kebutuhan Cairan Untuk Dehidrasi Sedang	
Berat waktu masuk (Kg)	Jumlah cairan (mL/kgBB/hari)
< 7	220
7-11	165
12-18	132
>18	88

Tabel 2.3 Kebutuhan Cairan Untuk Dehidrasi Sedang

Pemilihan jenis dan volume cairan yang diperlukan bergantung pada umur dan berat badan pasien serta derajat kehilangan plasma sesuai dengan derajat hemokonsentrasi yang terjadi. Pada anak yang gemuk, kebutuhan cairan disesuaikan dengan berat badan ideal anak umur yang sama. Kebutuhan cairan rumatan dapat diperhitungkan seperti :

Kebutuhan Cairan Ruman	
Berat Badan (kg)	Jumlah cairan (mL)
<10	100 per kgBB
10-20	1000 + 50 x kg (diatas 10 kg)
>20	1500 + 20 x kg (diatas 20 kg)

Tabel 2.4 Kebutuhan Cairan Ruman

Misalnya, anak dengan berat badan 40 kg, cairan rumatan adalah :

Kebutuhan cairan anak dengan berat >20 Kg : $1500 + 20 \times \text{kg (diatas 20 kg)}$, maka :

$$1500 + (20 \times 20) = 1500 + 400 = 1900 \text{ mL.}$$

Jumlah cairan rumatan diperhitungkan untuk 24 jam. Oleh karena kecepatan perembesan plasma tidak konstan (perembesan plasma terjadi lebih cepat ketika suhu turun), volume cairan pengganti harus disesuaikan dengan kecepatan kehilangan plasma, yang dapat diketahui dari pemantauan kadar hematokrit. Perlu diperhatikan bahwa penggantian volume yang berlebihan dan terus-menerus setelah perembesan plasma berhenti, dapat menyebabkan edema paru dan distress pernapasan, karena pada fase konvalesen terjadi reabsorpsi cairan ekstrasvaskuler. Pasien harus dirawat dan segera diobati bila dijumpai tanda-tanda syok, yaitu gelisah, letargi/lemah, ekstremitas dingin, berkejang dingin, bibir sianosis, oliguri, nadi lemah, tekanan nadi menyempit (20 mmHg atau kurang)

atau hipotensi, peningkatan mendadak kadar hematokrit walaupun sudah diberi cairan intravena.

c. Jenis cairan (yang direkomendasikan WHO)

a) Kristaloid

1. Larutan Ringer Laktat (RL) atau dekstrosa 5% dalam Ringer Laktat (D5/RL)
2. Larutan Ringer Asetat (RA) atau dekstrosa 5% dalam larutan Ringer Asetat (D5/RA)
3. Larutan NaCl 0,9% (garam faali = GF) atau dekstrosa 5% dalam larutan garam faali (D5/GF)

b) Koloid

- 1) Dekstran 40
- 2) Plasma

4. Medikamentosa

Bersifat simptomatis, untuk hipireksia dapat diberikan kompres es di kepala, ketiak dan inguinal. Antipiretik sebaiknya dari golongan asetaminofen, eukinin atau dipiron. Hindari pemakaian asetosal karena bahaya perdarahan

5. Transfusi darah

Penggolongan dan pencocok-silangan darah harus dilakukan sebagai tindak kewaspadaan rutin untuk setiap pasien syok, tetapi transfusi darah hanya diindikasikan pada kasus perdarahan klinis yang signifikan. Plasma segar beku atau trombosit konsentrat dapat diindikasikan pada kasus dimana koagulopati menyebabkan perdarahan masif.

6. Antibiotik diberikan bila terdapat kekuatiran infeksi sekunder.

7. Terapi oksigen diberikan untuk semua penderita dengan renjatan sebaiknya diberi oksigen

8. Monitoring tanda vital dan kadar hematokrit

Penatalaksanaan penderita tersangka DBD

a. Penatalaksanaan Penderita DBD Derajat I

a) Pemberian cairan :

- a. Minum banyak, 1,5-2 liter/hari atau 1 sendok makan tiap 3-5 menit
- b. Minuman dapat berupa the manis, sirup, susu, sari buah, soft drink, atau oralit

b) Obat-obatan lain atas indikasi :

- a. Bila terdapat hiperpireksia (suhu $>39^{\circ}\text{C}$): berikan obat antipiretik, dianjurkan parasetamol, asetosal/salisalat kontraindikasi. Kompres hangat.
- b. Obat antikejang diberikan bila kejang
- c. Perhatikan tanda klinis, bila demam menetap setelah hari ketiga sakit.
- d. Periksa Hb, Ht, trombosit berkala minimal tiap 24 jam, selama masih demam, terutama pada hari ketiga sakit dan seterusnya.

c) Perawatan diperlukan bila :

- a. Tidak mau/tidak bisa minum
- b. Muntah terus-menerus
- c. Hematokrit meningkat dan/atau trombosit menurun pada pemeriksaan berkala
- d. Berikan cairan rumatan dekstrosa 5% + $\frac{1}{2}$ larutan NaCl 0,9% 3-5 mL/kgBB/jam atau kebutuhan rumatan ditambah 5%.

b. Penatalaksanaan Penderita DBD Derajat II

Pasien DBD derajat II apabila dijumpai demam tinggi, mendadak, terus-menerus selama ≤ 7 hari tanpa sebab yang jelas, disertai tanda perdarahan kulit dan mukosa yaitu ptekie atau mimisan disertai penurunan jumlah trombosit $<100.000/\text{mL}$, dan peningkatan kadar hematokrit.

Pada saat penderita datang, berikan cairan kristaloid ringer laktat/NaCl 0,9% atau dekstrosa 5% dalam ringer laktat/NaCl 6-7 mL/kgBB/jam. Monitor tanda vital dan hematokrit serta trombosit tiap 6 jam. Selanjutnya evaluasi 12-24 jam.

Apabila selama observasi keadaan umum membaik yaitu anak tampak tenang, tekanan nadi kuat, tekanan darah stabil, diuresis cukup, dan kadar Ht cenderung turun minimal dalam 2 kali pemeriksaan berturut-turut, tetesan dikurangi menjadi 5 mL/kgBB/jam. Apabila dalam observasi selanjutnya tanda vital tetap stabil, tetesan dikurangi menjadi 3 mL/kgBB/jam dan akhirnya cairan dihentikan pada 24-48 jam.

Perlu diingat bahwa sepertiga kasus akan jatuh ke dalam syok. Apabila keadaan klinis pasien tidak ada perbaikan, anak tampak gelisah, napas cepat (distress pernapasan), frekuensi nadi meningkat, diuresis kurang, tekanan nadi < 20 mmHg, keadaan umum memburuk, disertai peningkatan Ht, tetesan dinaikkan menjadi 10mL/kgBB/jam. Apabila belum terjadi perbaikan klinis setelah 12 jam, cairan dinaikkan lagi menjadi 15 mL/kgBB/jam. Kemudian dievaluasi 12 jam lagi. Apabila tampak distress pernapasan menjadi lebih berat dan Ht naik, berikan cairan koloid 20-30 mL/kgBB/jam. Akan tetapi bila Ht turun, berikan transfusi darah segar 10 mL/kgBB/jam.

c. Penatalaksanaan Penderita SSD Atau DBD Derajat III dan IV.

Sindrom syok dengue adalah DBD dengan gejala gelisah, napas cepat, nadi teraba kecil, lemah atau tidak teraba, tekanan nadi menyempit (misalnya, sistolik 90 dan diastolic 80 mmHg jadi tekanan nadi ≤ 20 mmHg), bibir biru, tangan dan kaki dingin, tidak ada produksi urine.

1. Segera beri infuse koloif (ringer laktat atau NaCl 0,9%) 20 mL/kgBB secepatnya (diberikan dalam bolus selama ≤ 30 menit) dan oksigen 2 liter/menit. Untuk SSD berat (DBD derajat IV,

nadi tidak teraba dan tensi tidak terukur) diberikan ringer laktat 20mL/kgBB bersama koloid. Observasi tensi dan nadi tiap 15 menit, hematokrit dan trombosit tiap 4-6 jam. Periksa kadar elektrolit dan gula darah.

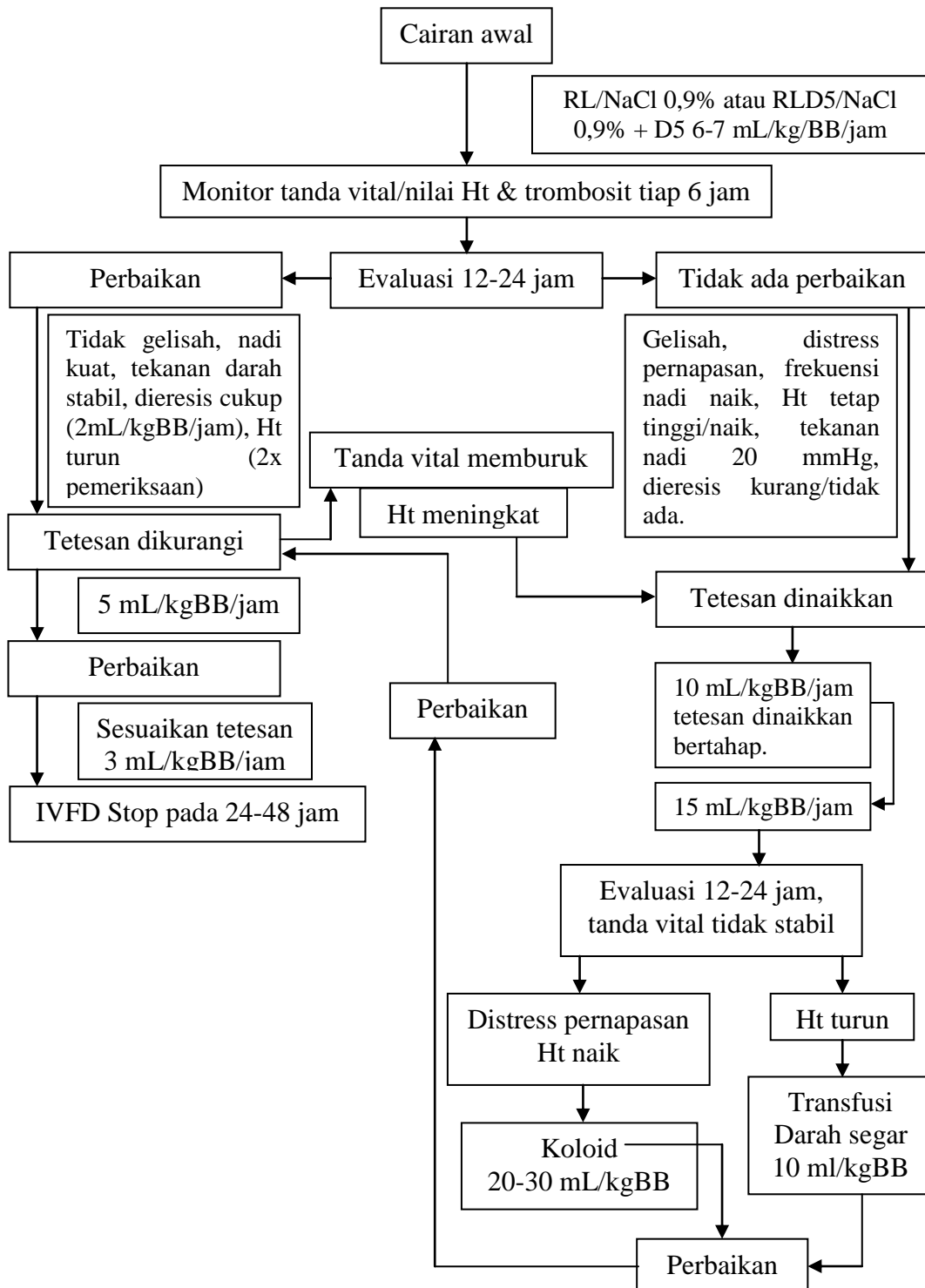
2. Apabila dalam waktu 30 menit syok belum teratasi, tetesan ringer laktat tetap dilanjutkan 15-20 mL/kgBB, ditambah plasma (*fresh frozen plasma*) atau koloid (dekstran 40) sebanyak 10-20 mL/kgBB maksimal 30 mL/kgBB (koloid diberikan pada jalur infuse yang sama dengan kristaloid diberikan secepatnya). Observasi keadaan umum, tekanan darah, keadaan nadi tiap 15 menit, dan periksa hematokrit tiap 4-6 jam. Koreksi asidosis, elektrolit dan gula darah.

- a. Apabila syok telah teratasi disertai penurunan kadar hemoglobin/hematokrit, tekanan nadi $>20\text{mmHg}$, nadi kuat, maka tetesan cairan diturunkan menjadi 10mL/kgBB/jam. Volume 10 mL/kgBB/jam dapat dipertahankan maksimal sampai 24 jam atau sampai klinis stabil dan hematokrit menurun menjadi $<40\%$. Selanjutnya cairan diturunkan menjadi 7 mL/kgBB/jam sampai keadaan klinis dan hematokrit stabil, kemudian secara bertahap cairan diturunkan menjadi 5 mL dan seterusnya menjadi 3 mL/kgBB/jam. Dianjurkan pemberian cairan tidak melebihi 48 jam setelah syok teratasi. Observasi klinis, tekanan darah, nadi, jumlah urine, dikerjakan setiap jam (usahakan urine $\geq 1\text{ mL/kgBB/jam}$, BD urine $<1,020$), dan pemeriksaan hematokrit dan trombosit tiap 4-6 jam sampai keadaan umum baik.

- b. Apabila syok belum dapat teratasi, sedangkan kadar hematokrit menurun tetapi masih $>40\text{ vol\%}$ berikan darah dalam volume kecil 10 mL/kgBB/jam. Pemasangan CVP (dipertahankan 5-8 cmH₂O) pada syok berat kadang-kadang

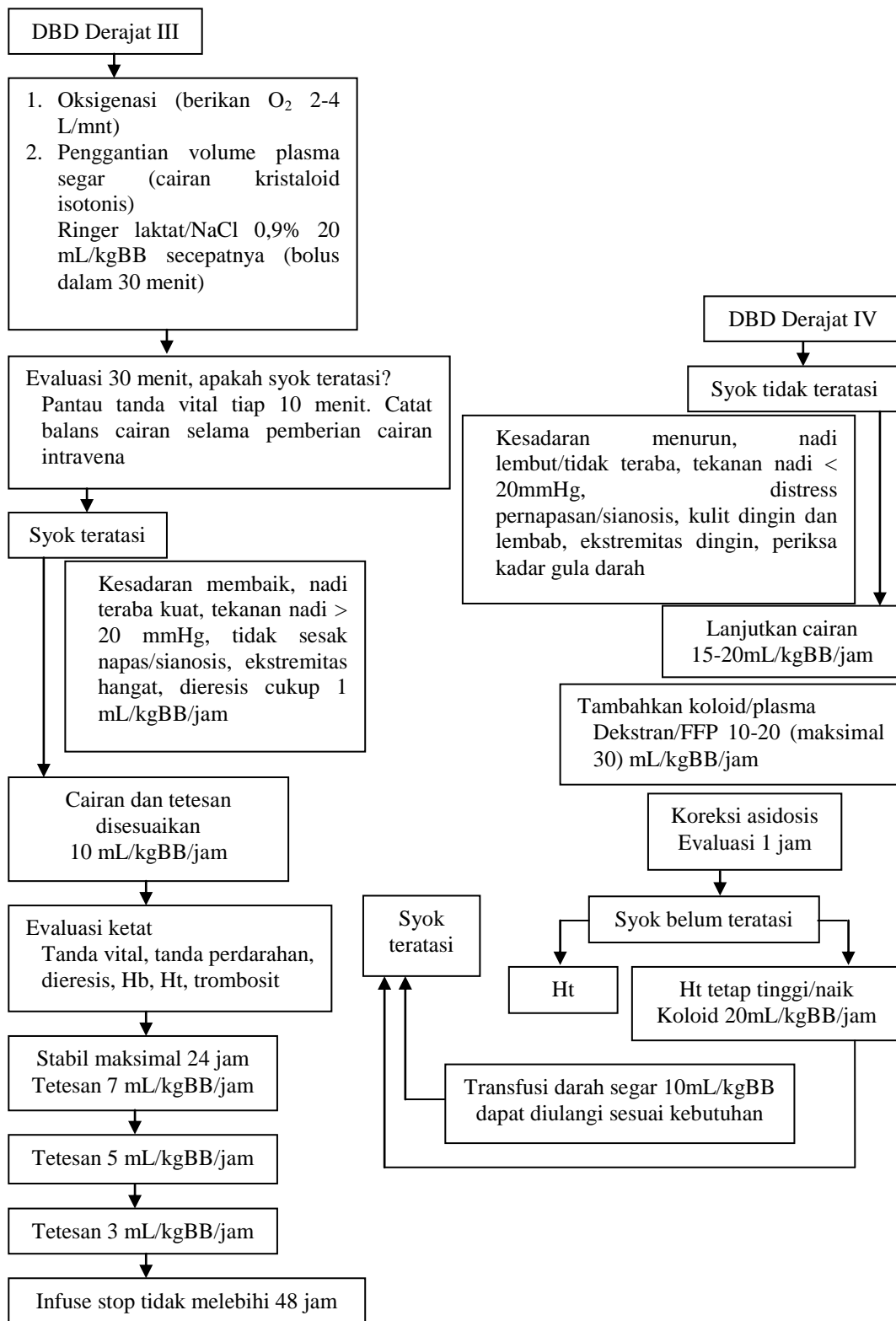
diperlukan, sedangkan pemasangan sonde lambung tidak dianjurkan

Penatalaksanaan DBD Derajat I dan II



Gambar 2.2 Penatalaksanaan DBD Derajat I dan II

Penatalaksanaan DBD Derajat III dan IV



Gambar 2.3 Penatalaksanaan DBD Derajat III dan IV

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

Menurut Ambarwati dan Nasution (2012), pengkajian pada anak dengan DBD adalah :

1. Identitas pasien

Nama, umur (pada DBD paling sering menyerang anak-anak dengan usia kurang dari 15 tahun), jenis kelamin, alamat, pendidikan, nama orang tua, pendidikan orang tua, dan pekerjaan orang tua.

2. Keluhan utama

Alasan/keluhan yang menonjol pada pasien dengan DBD untuk datang ke rumah sakit adalah panas tinggi dan anak lemah.

3. Riwayat penyakit sekarang

Didapatkan adanya keluhan panas mendadak yang disertai menggigil dan saat demam kesadaran komposmentis. Turunnya panas terjadi pada hari ke 3 dan ke 7, dan anak semakin lema. Kadang-kadang disertai dengan keluhan batuk pilek, nyeri telan, mual, muntah, anoreksia, diare/konstipasi, sakit kepala, nyeri otot dan persendian, nyeri ulu hati dan pergerakan bola mata terasa pegal, serta adanya manifestasi perdarahan pada kulit, gusi (Grade III dan IV), melena atau hematemesis.

4. Riwayat penyakit yang pernah diderita

Pada DBD, anak bisa mendapat serangan ulang dengan tipe yang berbeda.

5. Riwayat imunisasi

Apabila anak mempunyai kekebalan yang baik, kemungkinan akan timbulnya komplikasi dapat dihindarkan

6. Riwayat gizi

Status gizi anak yang menderita DBD dapat bervariasi. Semua anak dengan status gizi baik maupun buruk dapat berisiko, apabila terdapat faktor predisposisinya. Anak yang menderita DBD sering

mengalami keluhan mual, muntah, nafsu makan menurun. Apabila kondisi ini berlanjut dan tidak disertai dengan pemenuhan nutrisi yang mencukupi, maka anak dapat mengalami penurunan berat badan sehingga status gizinya menjadi kurang.

7. Kondisi lingkungan

Sering terjadi di daerah yang penduduknya dan lingkungan yang kurang bersih (seperti air yang menggenang dan gantungan baju di kamar).

8. Pola kebiasaan

1. Nutrisi dan metabolisme, frekuensi, jenis, pantangan, nafsu makan berkurang, dan nafsu makan menurun.
2. Eliminasi alvi (buang air besar). Kadang-kadang anak mengalami diare/konstipasi. Sementara DBD pada grade III-IV bisa terjadi melena.
3. Eliminasi urine (buang air kecil) perlu dikaji apakah sering kencing, sedikit/banyak, sakit/tidak. Pada DBD Grade IV sering terjadi hematuria.
4. Tidur dan istirahat. Anak sering mengalami kurang tidur karena mengalami nyeri otot dan persendian sehingga kuantitas dan kualitas tidur maupun istirahatnya kurang.
5. Kebersihan. Upaya keluarga untuk menjaga kebersihan diri dan lingkungan cenderung kurang, terutama untuk membersihkan 4 sarang nyamuk aedes.
6. Perilaku dan tanggapan bila ada keluarga yang sakit serta upaya untuk menjaga kesehatan.

9. Pemeriksaan fisik

Meliputi inspeksi, palpasi, auskultasi dan perkusi dari ujung rambut sampai ujung kaki. Berdasarkan tingkatan (grade) DBD, keadaan fisik anak adalah sebagai berikut:

1. Grade I : kesadaran composmentis, keadaan umum lemah, tanda-tanda vital dan nadi lemah.

2. Grade II : kesadaran komposmentis, keadaan umum lemah, ada perdarahan spontan, petekie, perdarahan gusi dan telinga, serta nadi lemah, kecil dan tidak teratur.
3. Grade III : kesadaran apatis, somnolen, keadaan umum lemah, nadi lemah, kecil, dan tidak teratur, tekanan darah menurun.
4. Grade IV : kesadaran koma, tanda-tanda vital; nadi tidak teraba, tekanan darah tidak terukur, pernapasan tidak teratur, ekstremitas dingin, berkeringat, dan kulit tampak biru.

a. Kepala dan leher

Muka tampak kemerahan karena demam, mata anemis, konjungtiva anemis, hidung kadang mengalami perdarahan (epistaksis) pada grade II, III, dan IV. Pada mulut didapatkan bahwa mukosa mulut kering, terjadi perdarahan gusi, nyeri telan, dan pembesaran kelenjar tiroid. Sementara tenggorokan mengalami hyperemia pharing, dan terjadi perdarahan telinga (pada grade II, III, IV).

b. Dada

Bentuk simetris dan kadang terasa sesak. Pada hasil photo thorax terdapat adanya aliran yang tertimbun pada paru sebelah kanan (efusi pleura), rales, ronchi, yang biasanya terdapat pada grade III dan IV.

c. Abdomen

Mengalami nyeri tekan epigastrium, pembesaran hati (hepatomegali), mual/muntah dan asites

d. Genitalia dan anal

Ada atau tidaknya perdarahan

e. Sistem integument

Adanya petekie pada kulit, turgor kulit menurun dan muncul keringat dingin dan lembab, kuku sianosis/tidak, nadi 60-100 \times /m kuat reguler tetapi dalam kondisi syok nadi menjadi pelan, tidak kuat bahkan bila pada derajat IV kadang nadi sampai tidak

teraba, tensi cenderung rendah 90/60 mmHg bahkan sampai dengan tidak terukur.

f. Ekstremitas

Akral dingin, serta terjadi nyeri otot, sendi, serta tulang.

10. Pemeriksaan laboratorium

1. Hb dan PCV meningkat ($> 20\%$)
2. Trombositopenia ($< 100.000/\text{ml}$)
3. Leucopenia (mungkin normal atau leukositosis)
4. IgD dengue positif
5. Hasil pemeriksaan kimia darah menunjukkan hipoproteinemia, hipokloremia, dan hiponatremia.
6. Urine dan pH darah mungkin meningkat
7. Asidosis metabolic $\text{pCO}_2 < 35\text{-}40 \text{ mmHg}$ dan HCO_3 rendah
8. SGCT/SGPT mungkin meningkat

2.2.2 Diagnosa

1. Diagnosa medis : dugaan (*suspect*) DBD
2. Masalah yang dapat ditemukan pada pasien DBD antara lain:
 - 1) Hipertermi berhubungan dengan proses infeksi virus dengue ditandai dengan suhu tubuh meningkat, akral hangat, takikardia dan menggigil
 - 2) Nyeri berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan ekspresi wajah meringis
 - 3) Gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi : kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake tidak adekuat ditandai dengan mual, muntah, dan nafsu makan yang menurun.
 - 4) Risiko perdarahan berhubungan dengan penurunan trombosit
 - 5) Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler, perdarahan, muntah dan demam ditandai dengan mukosa kering, turgor kulit menurun, oliguri, anak tampak lemas, BB menurun.

- 6) Kurangnya pengetahuan tentang proses penyakit, diit, dan perawatan pasien DBD berhubungan dengan kurang pengetahuan atau informasi tentang penyakit DBD.
- 7) Kecemasan berhubungan dengan perubahan dalam lingkungan actual akibat hospitalisasi ditandai dengan anak sering menangis, tidak mau di sentuh oleh orang lain.

2.2.3 Intervensi

No. Dx	NOC	NIC	RASIONAL
1.	<p>G : pasien terbebas dari peningkatan suhu tubuh atau hipertermi selama dalam perawatan.</p> <p>O : dalam jangka waktu 1x30 menit pasien terbebas dari infeksi virus dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suhu tubuh dalam batas normal (36,5°C-37,5°C) 2. Nadi dan RR dalam rentang normal (Nadi : 80-120^x/_m, RR : 30-40^x/_m) 3. Tidak terjadi perubahan warna kulit 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor suhu setiap 2 jam 2. Monitor tekanan darah, nadi dan pernapasan 3. Monitor suhu dan warna kulit 4. Anjurkan pasien 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meyakinkan perbandingan data yang akurat 2. Peningkatan denyut nadi, penurunan tekanan darah dapat mengindikasikan hipovolemia, yang mengarah pada penurunan perfusi jaringan. Frekuensi napas menunjukkan ada tidaknya hipoksia jaringan. 3. Mengindikasikan penurunan perfusi jaringan 4. Asupan cairan

	<p>4. Pasien tidak mengalami sakit kepala</p> <p>5. Tidak ada tanda dehidrasi</p> <p>6. Kesadaran komposmentis</p>	<p>untuk banyak minum</p> <p>5. Ajarkan keluarga untuk memberikan pasien baju atau kain yang tipis dan menyerap keringat</p> <p>6. Berikan kompres hangat pada pasien</p> <p>7. Kolaborasi pemberian antipiretik</p> <p>8. Edukasi kepada pasien dan keluarga penyebab terjadinya peningkatan suhu tubuh.</p>	<p>berlebihan dapat mengakibatkan kelebihan cairan atau dekompensasi jantung yang dapat memperburuk kondisi pasien.</p> <p>5. Meningkatkan kenyamanan dan menurunkan temperature tubuh.</p> <p>6. Membantu menurunkan suhu tubuh</p> <p>7. Untuk menurunkan demam</p> <p>8. Penjelasan tentang kondisi yang dialami klien dapat membantu klien/keluarga mengurangi kecemasan yang timbul</p>
--	--	---	--

2	<p>G : pasien terbebas dari nyeri selama dalam perawatan.</p> <p>O : dalam jangka waktu 1x30 menit pasien terbebas nyeri dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenali kapan nyeri terjadi 2. Mampu mengontrol nyeri 3. Menggunakan tindakan pengurangan nyeri tanpa analgesic 4. Menggunakan analgesic yang direkomendasikan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif 2. Kolaborasi pemberian analgetik 3. Berikan istirahat dan tidur yang adekuat untuk membantu menurunkan nyeri 4. Berikan waktu yang cukup untuk bermain yang efektif 5. Lakukan tindakan kenyamanan untuk meningkatkan relaksasi, seperti pemijatan, dan pengaturan posisi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu meyakinkan bahwa penanganan dapat membantu pasien dalam mengurangi nyeri 2. Membantu mengurangi nyeri 3. Meningkatkan kesehatan, kesejahteraan, dan peningkatan energy, yang penting untuk pengurangan nyeri 4. Mengalihkan perhatian pasien dari nyeri 5. Tindakan tersebut mengurangi ketegangan atau spasme otot
---	---	--	---

3	<p>G : setelah dilakukan tindakan keperawatan, kebutuhan nutrisi pasien akan terpenuhi.</p> <p>O : dalam jangka waktu 3x24 jam kebutuhan nutrisi pasien terpenuhi dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BB normal sesuai dengan usia (usia 10 bulan BB 9 kg dengan rumus $([usia(bulan) : 2] + 4)$). 2. Nafsu makan baik 3. Tidak mual dan muntah 4. Tidak lemah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan pentingnya nutrisi yang adekuat dan tipe diet yang dibutuhkan 2. Berikan pilihan makanan sambil menawarkan bimbingan terhadap pilihan makanan yang lebih sehat, jika diperlukan. 3. Kolaborasi pemberian obat antimetik. 4. Berikan pasien makanan dengan suhu yang tepat 5. Timbang berat badan pasien 6. Pastikan bahwa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intake nutrisi yang adekuat memberikan kalori untuk tenaga dan protein untuk proses penyembuhan 2. Makanan yang menarik dan disukai dapat meningkatkan selera makan. 3. Mengurangi gejala gastrointestinal dan perasaan tidak enak pada perut 4. Untuk meningkatkan asimilasi 5. Peningkatan BB menandakan indikator keberhasilan tindakan 6. Untuk mencegah
---	---	--	--

		dalam diet mengandung makanan yang tinggi serat	konstipasi
4	<p>G : setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan pasien tidak menunjukkan tanda-tanda perdarahan.</p> <p>O : dalam jangka waktu 1x24 jam pasien tidak akan mengalami perdarahan dengan criteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kulit/mukosa tidak anemis 2. Akral hangat 3. Tidak ada ptechie, ekimosis dan purpura 4. Tidak ada perdarahan gusi, epistaksis, melena, hematemesis. 5. Jumlah trombosit dalam batas normal 6. TTV dalam batas normal (N : 115- 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan kepada keluarga pasien tentang tanda perdarahan yang mungkin terjadi 2. Monitor tanda dan gejala perdarahan 3. Monitor tanda- 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Virus yang masuk menyebabkan terjadi kerusakan pada trombosit sehingga terjadi trombositopenia dan perdarahan 2. Peningkatan dinding pembuluh darah menyebabkan terjadinya ektravasasi cairan intravaskuler sehingga volume plasma berkurang yang mengakibatkan terjadinya ptechie/ekimosis/purpura, epiktasis, perdarahan gusi, melena, hematemesis 3. penyakit DHF

	<p>120 ^x/m, RR : 30-40 ^x/m, S :36,5-37,5 °C)</p>	<p>tanda vital</p>	<p>ditandai dengan peningkatan permeabilitas dinding pembuluh darah karena pelepasan histamine yang mengakibatkan ekstrasvasasi cairan yang berdampak pada berkurangnya volume plasma maka akan berdampak pada hipotensi.</p>
		<p>4. Monitor pemeriksaan laboratorium</p>	<p>4. Pada DHF terjadi penurunan trombosit yang disebabkan karena adanya destruksi trombosit dalam RES oleh virus dengue dan terjadi kelainan system koagulasi yang mengakibatkan perdarahan</p>

5	<p>G : setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan pasien tidak menunjukkan terjadinya kekurangan volume cairan.</p> <p>O : dalam jangka waktu 1x24 jam pasien tidak akan mengalami kekurangan volume cairan dengan criteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Intake yang adekuat 2. Turgor kulit elastis 3. Kelembaban membrane mukosa dan lembek 4. Tidak ada tanda dehidrasi 5. Nadi : 110-120 \times/m 6. Haluaran urine 1 cc/kgBB/jam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan kepada klien tentang pentingnya kebutuhan cairan 2. Timbang berat badan setiap hari dan monitor status pasien 3. Hitung dan timbang popok dengan baik 4. Jaga intake/asupan yang akurat dan catat output 5. Monitor tanda-tanda vital pasien 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Infeksi virus akan mengakibatkan terjadinya demam sehingga tubuh lebih banyak mengeluarkan panas yang dapat mengakibatkan tubuh kekurangan cairan 2. Untuk memberikan data yang lebih akurat dan konsisten. Berat badan merupakan indicator yang baik untuk status cairan. 3. Menghitung jumlah output yang keluar 4. Haluaran urine yang rendah dan berat jenis urine yang tinggi mengindikasikan terjadinya hipovolemia 5. Takikardia, dispnea, atau
---	---	--	---

			hipotensi dapat, mengindikasikan kekurangan volume cairan, atau ketidakseimbangan elektrolit.
6	<p>G : setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan pasien tidak menunjukkan terjadinya kekurangan volume cairan.</p> <p>O : dalam jangka waktu 1x24 jam pasien tidak akan mengalami kekurangan volume cairan dengan criteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien memahami karakter spesifik penyakit 2. Pasien memahami Faktor penyebab dan faktor yang berkontribusi 3. Pasien memahami Faktor risiko 4. Pasien memahami Tanda dan gejala 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaji tingkat pengetahuan klien terkait dengan proses penyakit yang spesifik 2. Jelaskan pada keluarga tentang proses penyakit 3. Anjurkan keluarga melakukan kompres hangat bila diperlukan 4. Anjurkan keluarga menjaga kebersihan lingkungan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui sejauhmana pemahaman yang akan diberikan kepada keluarga 2. Agar membantu keluarga memahami kondisi pasien 3. Kompres dapat mempercepat proses konduksi 4. Meminimalkan berkembangnya nyamuk

	penyakit 5. Pasien memahami Proses perjalanan penyakit biasanya 6. Pasien memahami Potensial komplikasi penyakit		
7.	Goal : setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan kecemasan pasien berkurang Objektif : dalam jangka waktu 1 x 30 menit di harapkan kecemasan berkurang dengan criteria hasil : 1. Ekspresi wajah anak tidak takut 2. Anak bisa beradaptasi dengan orang lain 3. Anak tidak menangis	1. Bina hubungan baik dengan pasien dan keluarga 2. Jelaskan pada orang tua tentang kondisi anak 3. Anjurkan orang tua membawa mainan kesukaan anak 4. Alihkan perhatian anak saat akan melakukan tindakan	1. Meningkatkan kepercayaan keluarga dengan tenaga 2. Dengan penjelasan tentang kondisi anaknya membuat orang tua lebih kooperatif dalam menjaga anaknya 3. Membawa mainan kesukaan anak membantu anak untuk mengalihkan ketakutan anak dengan bermain 4. Mengalihkan perhatian anak dari ketakutan

Tabel 2.5 Intervensi Keperawatan

2.2.4 Implementasi

Implementasi merupakan tahapan pelaksanaan dari berbagai tindakan yang telah di susun di tahap intervensi (Wedho, dkk, 2014).

2.2.5 Evaluasi

Evaluasi pada asuhan keperawatan dilakukan secara sumatif dan formatif.

BAB III

HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Studi Kasus

1. Gambaran Lokasi Studi Kasus:

Studi kasus dilakukan di Ruang Mawar (kelas I anak) Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang pada tanggal 24-28 Juni 2018 oleh mahasiswa A. S. Pengkajian pada pasien dilakukan pada hari Minggu, 24 Juni 2018 jam 17.00 WITA.

Ruang Mawar terdiri atas 14 ruang/kelas, yaitu 1 ruangan kepala perawat, 1 ruang perawat, dan 12 ruang perawatan yang masing-masing memiliki 1 tempat tidur.

2. Pengkajian

a. Identitas klien

Pasien atas nama By. M. T jenis kelamin perempuan, umur 10 bulan, lahir pada tanggal 29 Agustus 2017. Pasien dilahirkan di RSUD Kalabahi dengan penolong dokter, bidan dan perawat. Pasien masuk rumah sakit pada tanggal 19 Juni 2018 jam 20.22 WITA dengan nomor rekam medik 493447.

b. Keluhan utama

Keluhan utama saat dikaji orang tua mengatakan saat ini anak M. T masih batuk dan pilek. Tetapi batuk tidak mengeluarkan lendir.

c. Riwayat bayi

Usia gestasi saat bayi dilahirkan adalah 38 minggu. Bayi lahir melalui persalinan normal dengan berat badan 3,9 kg dan panjang badan 52 cm. Saat di kaji, berat badan pasien 7,5 kg. Saat persalinan tidak ada komplikasi.

d. Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien masuk rumah sakit dengan keluhan panas tinggi, batuk dan pilek 5 hari sebelum masuk rumah sakit. Pasien berobat ke RS. Carolus

Boromeus, Bello dan mendapat obat Hufagrip dan Amoxicilin. Obat yang diberikan hanya di minum 2 hari, tetapi karena tidak sembuh dan demam semakin tinggi, serta pasien muntah 2 kali maka pasien di bawa ke RSUD. Prof. W. Z. Johannes Kupang pada tanggal 21 Juni 2018 melalui IGD, dengan hasil TTV adalah Nadi : $110 \text{ }^x/\text{m}$, Suhu : $38,3^\circ\text{C}$, dan RR : $34 \text{ }^x/\text{m}$ dan mendapatkan terapi infuse $\text{D}_5 \text{ }^{1/4} \text{Ns } 250 \text{ CC}/24$ jam, paracetamol suppppsitoria $125 \text{ mg }^{1/2}$ kapsul dan tindakan pengambilan darah untuk pemeriksaan darah lengkap, widal dan DDR.. Setelah itu baru pasien di pindahkan ke ruang mawar pada tanggal 22 Juni 2018, jam 09.30 WITA, di kamar nomor 08. Saat di ruang mawar, TTV pasien : Nadi $84 \text{ }^x/\text{m}$, RR : $30 \text{ }^x/\text{m}$, dan suhu $36,7^\circ\text{C}$, keadaan umum lemah. Saat pindah ke ruang mawar, klien tidak lagi mual dan muntah. Pasien mendapat instruksi dokter diberikan terapi infuse $\text{D}_5 \text{ }^{1/4} \text{Ns } 750 \text{ cc}/24$ jam, injeksi Ampicilin $4 \times 175 \text{ mg}$ per iv, paracetamol suppositoria $125 \text{ mg }^{3/4}$ kapsul.

e. Tanda vital

Tanda vital pasien saat di kaji adalah Heart Rate : $115 \text{ }^x/\text{m}$, Pernapasan : $32 \text{ }^x/\text{m}$, dan suhu $36,4^\circ\text{C}$.

f. Riwayat ibu

Usia ibu saat melahirkan 30 tahun. Ibu hamil anak ke dua, melahirkan yang ke dua kalinya dan tidak pernah melakukan aborsi.

g. Komplikasi kehamilan

Saat hamil ibu tidak mengalami komplikasi.

h. Pengkajian fisik

Pada hasil pengkajian dalam kasus di lapangan di dapatkan data : Keadaan umum pasien sakit ringan dengan GCS : E_4 , V_4 , M_6 dan total 14. Refleks moro pasien baik (pasien langsung berefleks saat diberi rangsangan), menggenggam dengan kuat, mengisap kuat, dan menelan baik. Pasien beraktivitas dengan aktif, jika menangis sangat keras. Warna kulit cokelat, turgor kulit elastic, terdapat lanugo, tidak terdapat kemerahan dan peningkatan suhu kulit. Fontanel anterior tegas dan

datar. Tidak terdapat molding caput succedaneum ataupun cephalhematoma. Mata pasien terletak simetris, sclera berwarna putih, konjungtiva merah muda dan tidak terdapat perdarahan pada mata, mukosa mulut lembab, tidak ada perdarahan gusi dan tidak ada pembesaran kelenjar thyroid. Kondisi telinga simetris, bersih, tidak terdapat serumen dan tidak mengalami gangguan pendengaran. Pada hidung terdapat secret dan tidak ada perdarahan. Gambaran wajah pasien simetris, dan tidak mengalami bibir sumbing.

Abdomen pasien lunak, lingkaran perut 54 cm, liver tidak teraba, umbilicus normal, dan ada bising usus dengan frekuensi $10^x/m$ pada kuadran kanan bawah. Pada pemeriksaan paru-paru suara napas kanan dan kiri sama. Terdapat suara ronchi pada lobus kanan atas. Respirasi spontan dan tidak menggunakan alat bantu napas. Pemeriksaan jantung di dapatkan hasil bunyi jantung lup dup tanpa ada bunyi tambahan. Bunyi normal Sinus Rhythm terdengar $115^x/m$. Saat menangis tidak terjadi sianosis.

Pada pemeriksaan genitalia, vagina normal, labia dan klitoris tidak mengalami edema dan tidak ada massa. Selama dirawat pasien menggunakan pampers. Dalam 24 jam di ganti sebanyak 4-5 kali. Punggung pasien normal, tidak terdapat spina bifida. dan anus paten. Gerakan ekstremitas atas dan bawah bebas. Ekstremitas atas dan bawah normal.

i. Pemeriksaan penunjang

a) Darah lengkap

Pemeriksaan darah lengkap dilakukan dari tanggal 24 juni 2018 sampai 26 Juni 2018. Pada tanggal 24 Juni, hasil pemeriksaan laboratorium Hb 8,5 g/dL, eritrosit $3,78 \cdot 10^6/uL$, Ht 26,0%, leukosit $6,95 \cdot 10^3/uL$, dan trombosit $43 \cdot 10^3/uL$.

Pada tanggal 25 Juni, hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan Hb 8,1 g/dL, eritrosit $3,66 \cdot 10^6/uL$, hematokrit 25,2 $10^{-3}/uL$, leukosit $6,49 \cdot 10^3/uL$, trombosit $70 \cdot 10^3/uL$.

Pada tanggal 26 Juni, hasil pemeriksaan Hb 8,6 g/Dl, eritrosit $4,00 \times 10^6/\mu\text{L}$, Hematokrit 26,7 %, leukosit $7,50 \times 10^3/\mu\text{L}$, dan trombosit $76 \times 10^3/\mu\text{L}$.

- b) Urine; pasien tidak ada pemeriksaan urine
- c) Feses; pasien tidak ada pemeriksaan feses
- d) Faal hati; pasien tidak ada pemeriksaan faal hati.

j. Terapi

Anak M. T. mendapat terapi cairan RL 3cc/kgBB/hari dan obat Ampicilin 4 x 175 mg.

3. Diagnosa

Diagnosa yang dapat diangkat dari kasus di atas adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan penumpukan secret yang ditandai dengan terdapat suara nafas tambahan (ronchi) pada lobus kanan atas paru, terdapat secret pada hidung, dan pasien tidak dapat mengeluarkan secret saat batuk. Diagnosa kedua yang diangkat adalah ansietas berhubungan dengan ketakutan yang ditandai dengan anak menangis dan tidak mau disentuh. Diagnosa ketiga yang diangkat adalah risiko perdarahan berhubungan dengan trombositopenia dan kebocoran volume plasma.

4. Intervensi

Intervensi yang disusun untuk diagnosa ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan penumpukan secret yang di tandai dengan terdapat suara nafas tambahan (ronchi) pada lobus kanan atas paru, terdapat secret pada hidung, dan pasien tidak dapat mengeluarkan secret saat batuk adalah kaji status pernapasan dengan tujuan untuk mendeteksi tanda awal bahaya, anjurkan orang tua untuk memberikan klien minum air hangat dengan tujuan membantu mencairkan lendir agar mudah untuk dikeluarkan, berikan cairan yang adekuat dengan tujuan untuk

mempertahankan hidrasi dan mencairkan sekresi, pantau dan catat karakteristik sputum dengan tujuan untuk mengukur keefektifan terapi, kolaborasi pemberian inhalasi uap jika sekret sulit dikeluarkan dengan tujuan untuk membantu mengeluarkan sekret, dan melakukan postural drainage dengan tujuan untuk meningkatkan mobilisasi sekresi yang mengganggu pernapasan.

Intervensi untuk diagnosa ansietas berhubungan dengan ketakutan yang ditandai dengan anak menangis dan tidak mau disentuh adalah bina hubungan baik dengan pasien dan keluarga dengan tujuan meningkatkan kepercayaan keluarga dengan tenaga kesehatan, jelaskan pada orang tua tentang kondisi anak dengan tujuan penjelasan tentang kondisi anaknya membuat orang tua lebih kooperatif dalam menjaga anaknya, anjurkan orang tua membawa mainan kesukaan anak dengan tujuan mengalihkan ketakutan anak dengan bermain, dan alihkan perhatian klien saat akan melakukan tindakan dengan tujuan untuk mengalihkan perhatian klien.

Intervensi untuk diagnosa ke tiga adalah jelaskan kepada keluarga pasien tentang tanda perdarahan yang mungkin terjadi dengan tujuan virus yang masuk menyebabkan terjadi kerusakan pada trombosit sehingga terjadi trombositopenia dan perdarahan, monitor tanda dan gejala perdarahan dengan tujuan peningkatan dinding pembuluh darah menyebabkan terjadinya ekstrasvasi cairan intravaskuler sehingga volume plasma berkurang yang mengakibatkan terjadinya petechie/ekimosis/purpura, epistaksis, perdarahan gusi, melena, dan hematemesis, monitor tanda-tanda vital dengan tujuan penyakit DHF ditandai dengan peningkatan permeabilitas dinding pembuluh darah karena pelepasan histamine yang mengakibatkan ekstrasvasi cairan yang berdampak pada berkurangnya volume plasma maka akan berdampak pada hipotensi, monitor pemeriksaan laboratorium dengan tujuan Pada DHF terjadi penurunan trombosit yang disebabkan karena adanya destruksi trombosit dalam RES oleh virus dengue dan terjadi kelainan system koagulasi yang mengakibatkan perdarahan.

5. Implementasi

a. Minggu, 24 Juni 2018

Diagnosa pertama dilakukan tindakan melakukan pengkajian dan pemeriksaan fisik pada anak dengan hasil RR : $34 \text{ }^x/\text{m}$ dan auskultasi surra napas terdapat suara ronchi pada lobus kanan atas, menganjutkan kepada orang tua memberikan klien minum air hangat, memantau adanya secret dengan hasil pasien batuk tidak mengeluarkan secret. Hanya ada secret yang keluar dari hidung berwarna bening dengan konsistensi encer.

Diagnosa kedua dilakukan tindakan membina hubungan baik dengan pasien dan keluarga seperti memperkenalkan diri dan tujuan, mengajak pasien bermain untuk mengalihkan perhatian pasien karena pasien takut dengan para perawat dan dokter.

Diagnosa ketiga dilakukan tindakan menjelaskan kepada keluarga pasien tentang tanda perdarahan yang mungkin terjadi, memonitor tanda dan gejala perdarahan dengan hasil tidak terdapat adanya ptechie, epistaksis, purpura, ekimosis, melena dan hematemesis, memonitor tanda-tanda vital dengan hasil N : $118 \text{ }^x/\text{m}$, S : $36,8^\circ\text{C}$, RR : $34 \text{ }^x/\text{m}$.

b. Senin, 25 Juni 2018

Diagnosa pertama dilakukan tindakan mengkaji status pernapasan dengan hasil RR : $30 \text{ }^x/\text{m}$ dan auskultasi terdapat bunyi ronchi pada lobus kanan atas, menganjurkan orang tua memberikan klien minum air hangat, memantau dan mencatat karakteristik secret dengan hasil klien masih batuk dan pilek tetapi saat batuk tidak dapat mengeluarkan lendir, hanya ada secret yang keluar dari hidung berwarna bening dengan konsistensi encer, dan memberikan injeksi ampicilin 175 mg/IV.

Diagnosa kedua dilakukan tindakan membina kembali hubungan baik dengan pasien dan keluarga, mengajak pasien bermain, mengalihkan perhatian pasien saat melakukan pemeriksaan atau tindakan.

Diagnosa ke tiga dilakukan tindakan memonitor tanda dan gejala perdarahan dengan hasil tidak ada tanda-tanda perdarahan, memonitor tanda-tanda vital dengan hasil S : 36,4°C, N : 120 \times /m, RR : 30 \times /m, dan memonitor pemeriksaan laboratorium dengan hasil trombosit 70 10^3 /uL.

c. Selasa, 26 Juni 2018

Diagnosa pertama dilakukan tindakan mengkaji status pernapasan dengan hasil RR : 34 \times /m dan auskultasi terdapt suara ronchi pada lobus kanan atas, mneganjurkan orang tua memberikan klien minum air hangat, memantau dan mencatat karakteristik sputum, memantau intake cairan yang adekuat dengan hasil pasien minum susu 4-6 kali sehari sebanyak 120 cc setiap kali minum dan setelah habis makan, pasien minum air sebanyak 100 cc, melakukan postural drainage dengan hasil sputum yang keluar seikit, berwarna bening dan juga secret di hidung berwarna bening dan encer.

Diagnosa ke dua dilakukan tindakan mengajak pasien bermain dan mengalihkan perhatian pasien saat melakukan tindakan.

Diagnose ke tiga dilakukan tindakan monitor tanda dan gejala perdarahan dengan hasil tidak ada tanda perdarahan pada pasien, monitor tanda-tanda vital dengan hasil S : 36,7°C, N : 124 \times /m, RR : 34 \times /m, dan monitor pemeriksaan laboratorium dengan hasil trombosit 76 10^3 /uL.

6. Evaluasi

a. Minggu, 24 Juni 2018

Diagnosa I : Orang tua mengatakan saat ini anak masih batuk dan pilek. RR: 34 \times /m, auskultasi terdengar bunyi nafas ronchi pada lobus kanan atas. Klien batuk tidak mengeluarkan secret. Terdapat secret di hidung, berwarna bening dan encer. N : 118 \times /m, S : 36,8°C. Masalah belum teratasi, intervensi di lanjutkan.

Diagnosa II : Orang tua mengatakan anak selalu menangis bila ada dokter atau perawat yang datang. Saat dilakukan pengkajian anak menangis dan takut. Masalah belum teratasi, intervensi dilanjutkan.

Diagnosa III : tidak ada tanda perdarahan, tanda vital dalam batas normal (S : 36,8°C, N : 118 ^x/m, RR : 34 ^x/m), trombosit 43 10³/uL, kulit/mukosa tidak anemis, akral hangat. Masalah belum teratasi. Intervensi dilanjutkan.

b. Senin, 25 Juni 2018

Diagnosa I : Orang tua mengatakan klien masih batuk dan pilek. Tetapi batuk tidak mengeluarkan lendir. S : 36,4°C, N : 120 ^x/m, RR : 30 ^x/m. pasien batuk tidak mengeluarkan lendir, tetapi ada secret di hidung, secret warna bening dan encer di hidung. Masalah belum teratasi, intervensi dilanjutkan : mengkaji status pernapasan klien, memantau dan mencatat karakteristik sputum. Hasilnya pasien masih batuk dan tidak mengeluarkan lendir. Hanya secret pada hidung berwarna bening dan encer.

Diagnosa II : Orang tua mengatakan anak selalu dan menangis saat dokter atau perawat datang. Anak menangis dan tidak mau sendiri, harus digendong ibunya. Masalah belum teratasi. Intervensi dilanjutkan : ajak pasien bermain bila pasien menangis dan alihkan perhatian klien saat akan melakukan tindakan. Hasilnya anak sudah mulai berani untuk dekat dengan perawat.

Diganosa III : tidak ada tanda perdarahan, tanda vital dalam batas normal (S : 36,4°C, N : 120 ^x/m, RR : 30 ^x/m), trombosit 70 10³/uL, kulit/mukosa tidak anemis, akral hangat. Masalah belum teratasi. Intervensi dilanjutkan : monitor tanda dan gejala perdarahan, monitor tanda-tanda vital dan pemeriksaan laboratorium. Hasilnya adalah tidak ada tanda-tanda perdarahan.

c. Selasa, 26 Juni 2018

Diagnosa I : Orang tua mengatakan anak masih batuk dan pilek. Saat di beri minum air hangat, banyak lendir keluar dari hidung. S : 36,7° C,

N : 124 \times /m, RR : 34 \times /m. pasien batuk tidak ada lendir, hanya secret keluar melalui hidung, berwarna bening dan encer. Setelah dilakukan postural drainage ada sedikit secret keluar, warna bening dan konsistensi encer. Masalah belum teratasi. Pasien dipulangkan untuk melanjutkan pengobatan di rumah. Discharge planning : anjurkan berikan minum yang cukup diselingi sari buah-buahan, berikan istirahat yang cukup, gunakan obat anti nyamuk/lotion, cegah perkembangbiakan nyamuk dengan 3M, gunakan obat abate untuk tempat penampungan air.

Diagnosa II : Orang tua mengatakan, anak sudah tidak menangis bila melihat dokter atau perawat datang. Hanya masih harus di gendong oleh orang tua. Anak sudah mulai kooperatif dan menangis hanya bila perawat datang melakukan tindakan. Masalah teratasi. Pasien pulang dan intervensi di hentikan.

Diagnosa III : tidak ada tanda perdarahan, tanda vital dalam batas normal (S : 36,7°C, N : 124 \times /m, RR : 34 \times /m), trombosit 76 10^3 /uL, kulit/mukosa tidak anemis, akral hangat. Masalah belum teratasi. Pasien pulang dan intervensi dihentikan.

3.2 Pembahasan

1. Pengkajian

a. Keluhan utama

Menurut Ambarwati dan Nasution (2012), keluhan utama pada pasien dengan DBD adalah panas tinggi dan lemah. Hasil pengkajian keluhan utama pada anak M. T adalah batuk dan pilek. Maka ada kesenjangan antara teori dan kasus karena pada saat pengkajian anak sedang dalam masa perawatan kurang lebih 4 hari di RSUD dan tanda-tanda DBD sudah muncul sejak 7 hari yang lalu, sehingga pada saat pengkajian tidak lagi ditemukan tanda-tanda DBD pada anak M. T.

b. Pemeriksaan Fisik

Menurut Ambarwati dan Nasution (2012), pemeriksaan fisik pada anak dengan DBD meliputi inspeksi, palpasi, auskultasi dan perkusi dari ujung rambut sampai ujung kaki. Berdasarkan tingkatan (grade) DBD, keadaan fisik anak adalah sebagai berikut:

1. Grade I : kesadaran composmentis, keadaan umum lemah, tanda-tanda vital dan nadi lemah.
2. Grade II : kesadaran komposmentis, keadaan umum lemah, a da perdarahan spontan, ptekie, perdarahan gusi dan telinga, serta nadi lemah, kecil dan tidak teratur.
3. Grade III : kesadaran apatis, somnolen, keadaan umum lemah, nadi lemah, kecil, dan tidak teratur, tekanan darah menurun.
4. Grade IV : kesadaran koma, tanda-tanda vital; nadi tidak teraba, tekanan darah tidak terukur, pernapasan tidak teratur, ekstremitas dingin, berkeringat, dan kulit tampak biru.

a. Kepala dan leher

Muka tampak kemerahan karena demam, mata anemis, konjungtiva anemis, hidung kadang mengalami perdarahan (epistaksis) pada grade II, III, dan IV. Pada mulut didapatkan bahwa mukosa mulut kering, terjadi perdarahan gusi, nyeri telan, dan pembesaran kelenjar tiroid. Sementara tenggorokan mengalami hyperemia pharing, dan terjadi perdarahan telinga (pada grade II, III, IV).

b. Dada

Bentuk simetris dan kadang terasa sesak. Pada hasil photo thorax terdapat adanya aliran yang tertimbun pada paru sebelah kanan (efusi pleura), rales, ronchi, yang biasanya terdapat pada grade III dan IV.

Pada kasus dilapangan, berdasarkan hasil pemeriksaan tidak didapatkan perdarahan pada hidung, tetapi terdapat sekret pada hidng dan terdapat bunyi ronchi pada lapang paru kanan bagian atas berdasarkan hasil auskultasi. Hal ini dikarenakan anak M. T sudah

dalam masa pemulihan dari suspek DBD dan saat masuk rumah sakit anak M. T masuk dengan keluhan batuk, pilek, demam dan muntah.

c. Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium menurut Ambarwati dan Nasution (2012) pada anak dengan DBD adalah :

1. Hb dan PCV meningkat ($> 20\%$)
2. Trombositopenia ($< 100.000/\text{ml}$)
3. Leucopenia (mungkin normal atau leukositosis)
4. IgD dengue positif
5. Hasil pemeriksaan kimia darah menunjukkan hipoproteinemia, hipokloremia, dan hiponatremia.
6. Urine dan pH darah mungkin meningkat
7. Asidosis metabolic $\text{pCO}_2 < 35\text{-}40 \text{ mmHg}$ dan HCO_3 rendah
8. SGCT/SGPT mungkin meningkat

Pada pemeriksaan laboratorium terhadap anak M. T pada kasus dilapangan, di temukan data pada tanggal 24 Juni, hasil pemeriksaan laboratorium Hb 8,5 g/dL, eritrosit $3,78 \cdot 10^6/\text{uL}$, Ht 26,0%, leukosit $6,95 \cdot 10^3/\text{uL}$, dan trombosit $43 \cdot 10^3/\text{uL}$.

Pada tanggal 25 Juni, hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan Hb 8,1 g/dL, eritrosit $3,66 \cdot 10^6/\text{uL}$, hematokrit $25,2 \cdot 10^3/\text{uL}$, leukosit $6,49 \cdot 10^3/\text{uL}$, trombosit $70 \cdot 10^3/\text{uL}$.

Pada tanggal 26 Juni, hasil pemeriksaan Hb 8,6 g/Dl, eritrosit $4,00 \cdot 10^6/\text{uL}$, Hematokrit 26,7 %, leukosit $7,50 \cdot 10^3/\text{uL}$, dan trombosit $76 \cdot 10^3/\text{uL}$.

Berdasarkan data di atas, di temukan kesenjangan antara konsep teori pemeriksaan laboratorium pada anak dengan DBD dan kasus di lapangan, yakni : pada teori anak dengan DBD akan mengalami peningkatan Hb dan Ht sebesar 20%, tetapi pada kasus di lapangan nilai Hb dan Ht mengalami penurunan. Hal ini dikarenakan pada anak M. T tidak terjadi kebocoran plasma akibat peningkatan permeabilitas vaskuler karena sudah mendapat terapi cairan RL per IV 3cc/kgBB/jam.

2. Diagnosa

Berdasarkan konsep teori yang disadur dari NANDA (2017), diagnosa keperawatan yang muncul pada anak dengan DBD adalah :

1. Hipertermi berhubungan dengan proses infeksi virus dengue ditandai dengan suhu tubuh meningkat, akral hangat, takikardia dan menggigil
2. Nyeri berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan ekspresi wajah meringis
3. Gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi : kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake tidak adekuat ditandai dengan mual, muntah, dan nafsu makan yang menurun.
4. Risiko perdarahan berhubungan dengan penurunan trombosit
5. Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler, perdarahan, muntah dan demam ditandai dengan mukosa kering, turgor kulit menurun, oliguri, anak tampak lemas, BB menurun.
6. Kurangnya pengetahuan tentang proses penyakit, diit, dan perawatan pasien DBD berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi tentang penyakit DBD.
7. Ansietas berhubungan dengan perubahan dalam lingkungan actual akibat hospitalisasi ditandai dengan anak sering menangis, tidak mau di sentuh oleh orang lain.

Pada konsep teori terdapat 7 masalah keperawatan pada pasien dengan DBD. Pada kasus di lapangan hanya di temukan 3 masalah keperawatan yang sama dengan konsep teori, sehingga masalah keperawatan hipertermi berhubungan dengan proses infeksi virus dengue ditandai dengan suhu tubuh meningkat, akral hangat, takikardia dan menggigil tidak diangkat karena saat dilakukan pengkajian anak M. T sudah tidak mengalami hipertermi. Masalah keperawatan nyeri berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan ekspresi wajah meringis tidak di angkat pada kasus nyata karena saat melakukan pemeriksaan anak M. T tidak menunjukkan tanda-tanda nyeri. Masalah keperawatan gangguan

pemenuhan kebutuhan nutrisi : kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake tidak adekuat ditandai dengan mual, muntah, dan nafsu makan yang menurun tidak menjadi masalah pada kasus di lapangan karena anak M.T tidak menunjukkan tanda-tanda gangguan pemenuhan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh. Masalah gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler, perdarahan, muntah dan demam ditandai dengan mukosa kering, turgor kulit menurun, oliguri, anak tampak lemas, BB menurun tidak diangkat pada kasus dilapangan karena anak M. T tidak menunjukkan tanda-tanda gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit dan masalah keperawatan kurangnya pengetahuan tentang proses penyakit, diit, dan perawatan pasien DBD berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi tentang penyakit DBD karena keluarga sudah memahami dan mendapatkan penjelasan tentang penyakit DBD dari dokter.

Masalah keperawatan yang muncul pada anak M. T berdasarkan kasus di lapangan adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan penumpukan sekret yang di tandai dengan terdapat suara nafas tambahan (ronchi) pada lobus kanan atas paru, terdapat sekret pada hidung, pasien tidak dapat mengeluarkan sekret saat batuk, ansietas berhubungan dengan ketakutan yang ditandai dengan anak menangis dan tidak mau di sentuh, dan risiko perdarahan berhubungan dengan trombositopenia dan kebocoran volume plasma.

Terdapat kesenjangan dari diagnosa di atas, dimana pada konsep teori masalah utamanya adalah hipertermi berhubungan dengan proses infeksi virus dengue ditandai dengan suhu tubuh meningkat, akral hangat, takikardia dan menggigil, sedangkan pada kasus di lapangan masalah utama pada anak M. T adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan penumpukan sekret yang di tandai dengan terdapat suara nafas tambahan (ronchi) pada lobus kanan atas paru, terdapat sekret pada hidung dan pasien tidak dapat mengeluarkan sekret saat batuk. Ini di karenakan pada saat pengkajian, anak M. T memiliki keluhan utama batuk

dan pilek. Anak M. T hanya demam saat pertama kali masuk ke rumah sakit, dan saat pengkajian anak M. T sudah tidak demam sehingga tidak di angkat masalah hipertermi pada anak M. T.

3. Intervensi

Berdasarkan konsep teori yang disadur dari NIC (2016), terdapat 41 intervensi untuk diagnosa ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan penumpukan sekret yang di tandai dengan terdapat suara nafas tambahan (ronchi) pada lobus kanan atas paru, terdapat sekret pada hidung dan pasien tidak dapat mengeluarkan sekret saat batuk. Pada kasus di lapangan, intervensi yang disusun untuk diagnosa ini adalah 6 intervensi. Hal ini dikarenakan intervensi lainnya tidak sesuai dengan kondisi pasien di lapangan.

4. Implementasi

Implementasi dilakukan berdasarkan intervensi yang telah disusun. Implementasi pada diagnosa ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan penumpukan sekret yang ditandai dengan terdapat suara nafas tambahan (ronchi) pada lobus kanan atas paru, terdapat sekret pada hidung dan pasien tidak dapat mengeluarkan sekret saat batuk dan diagnosa ansietas berhubungan dengan perubahan dalam lingkungan actual akibat hospitalisasi ditandai dengan anak sering menangis, tidak mau di sentuh oleh orang lain dilaksanakan berdasarkan intervensi yang telah di susun.

5. Evaluasi

Evaluasi untuk diagnosa adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan penumpukan sekret yang ditandai dengan terdapat suara nafas tambahan (ronchi) pada lobus kanan atas paru, terdapat sekret pada hidung dan pasien tidak dapat mengeluarkan sekret saat batuk pada teori waktu untuk mencapai kriteria hasil adalah 3x24 jam dengan kriteria

hasil suara napas bersih, tidak batuk, sekret dapat dikeluarkan dan RR dalam batas normal ($30-40 \text{ }^x/\text{m}$). Pada kasus di lapangan, waktu untuk memenuhi kriteria hasil lebih dari 3x24 jam, karena anak M. T masih batuk, pilek, masih terdapat ronchi pada lapang paru kanan bagian atas dan sekret masih sulit dikeluarkan.

Evaluasi pada diagnosa ansietas berhubungan dengan ketakutan yang ditandai dengan anak menangis dan tidak mau disentuh adalah pada teori waktu untuk mencapai kriteria hasil adalah 1x30 menit dengan kriteria hasil ekspresi wajah anak tidak takut, anak bisa beradaptasi dengan orang lain dan anak tidak menangis. Pada kasus di lapangan di butuhkan waktu 2x24 jam agar anak tidak mengalami kecemasan. Terdapat kesenjangan antara konsep teori dan kasus di lapangan karena kondisi anak yang sakit dan berfokus pada diri sendiri.

Evaluasi pada diagnosa risiko perdarahan berhubungan dengan trombositopenia dan kebocoran volume plasma adalah pada teori waktu untuk mencapai kriteria hasil adalah 1x24 jam dengan kriteria hasil kulit/mukosa tidak anemis, akral hangat, tidak ada tanda perdarahan, Hemoglobin dalam batas normal ($10,5-12,9 \text{ g/dL}$) dan jumlah trombosit dalam batas normal ($229-553 \text{ } 10^3/\text{uL}$). Pada kasus di lapangan di butuhkan waktu lebih dari 3x24 jam agar anak M. T terhindar dari risiko perdarahan. Terdapat kesenjangan antara konsep teori dan kasus di lapangan karena nilai hemoglobin anak M. T pada tanggal 26 adalah $8,6 \text{ g/dL}$ dan nilai trombosit anak M. T $76 \text{ } 10^3/\text{uL}$.

3.3 Keterbatasan Studi Kasus

Dalam melakukan studi kasus ini, terdapat beberapa keterbatasan diantaranya :

1. Keterbatasan dalam pengambilan data penyakit di Rumah Sakit karena beberapa hambatan.
2. Keterbatasan dalam melakukan pemeriksaan dan memberikan tindakan keperawatan karena anak yang cemas dan takut.

3. Kurangnya waktu perawatan pasien karena pasien dalam kondisi masa pemulihan.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. Pengkajian

An. M. T. Jenis kelamin perempuan, usia 10 bulan masuk rumah sakit pada tanggal 21 Juni 2018 dengan keluhan demam 5 hari sebelum masuk rumah sakit, batuk, pilek, dan muntah sebanyak 2 kali. Pasien didiagnosa medik RFA dan Suspek DBD. Berdasarkan hasil pengkajian pada tanggal 24 Juni 2018, di dapatkan data tidak mengalami hipertermi dan tidak terdapat tanda-tanda perdarahan sebagaimana manifestasi klinik dari DBD. Hanya di dapatkan data pasien masih batuk dan pilek. pasien sulit mengeluarkan sekret dan terdapat bunyi ronchi pada lapang paru kanan bagian atas dan hidung mengeluarkan sekret. Saat dilakukan pengkajian keadaan umum pasien lemah, kesadaran komposmentis, dan GCS 14. Hasil TTV menunjukkan Nadi : $115 \text{ }^x/\text{m}$, Suhu : $36,4^{\circ}\text{C}$, dan RR : $32 \text{ }^x/\text{m}$. Dari pemeriksaan laboratorium di dapatkan hasil hemoglobin 8,5 g/dL dan trombosit $43 \text{ } 10^3/\text{uL}$

2. Diagnosa

Dari kasus di atas didapatkan 3 masalah keperawatan, yaitu: pertama, ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan penumpukan sekret yang ditandai dengan terdapat suara nafas tambahan (ronchi) pada lapang paru kanan bagian atas, terdapat sekret di hidung, dan pasien tidak dapat mengeluarkan sekret saat batuk. Kedua, ansietas berhubungan dengan ketakutan yang ditandai dengan anak menangis dan tidak mau disentuh. Dan ketiga risiko perdarahan berhubungan dengan trombositopenia dan kebocoran volume plasma.

3. Intervensi

Intervensi keperawatan yang disusun untuk dilakukan yaitu, lakukan pengkajian status pernapasan, anjurkan kepada orang tua untuk memberikan klien minum air hangat, berikan cairan yang adekuat, pantau

dan catat karakteristik sputum, kolaborasi pemberian inhalasi uap jika sekret sulit dikeluarkan, lakukan drainase postural, bina hubungan baik dengan keluarga dan pasien, jelaskan pada orang tua tentang kondisi anak, anjurkan orang tua membawa mainan kesukaan anak, alihkan perhatian klien saat akan melakukan tindakan, jelaskan kepada keluarga pasien tentang tanda perdarahan yang mungkin terjadi, monitor tanda dan gejala perdarahan, monitor tanda-tanda vital, dan monitor pemeriksaan laboratorium.

4. Implementasi

Implementasi pada pasien anak M. T adalah melakukan tindakan untuk mengatasi masalah keperawatan dengan cara melakukan pengkajian status pernapasan, menganjurkan kepada orang tua untuk memberikan klien minum air hangat, memberikan cairan yang adekuat, memantau dan mencatat karakteristik sputum, berkolaborasi dalam pemberian inhalasi uap jika sekret sulit dikeluarkan, melakukan drainase postural, membina hubungan baik dengan keluarga dan pasien, menjelaskan pada orang tua tentang kondisi anak, menganjurkan orang tua membawa mainan kesukaan anak, mengalihkan perhatian klien saat akan melakukan tindakan, menjelaskan kepada keluarga pasien tentang tanda perdarahan yang mungkin terjadi, memonitor tanda dan gejala perdarahan, memonitor tanda-tanda vital, dan memonitor pemeriksaan laboratorium.

5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan yang digunakan menggunakan evaluasi sumatif dan formatif. Hasil evaluasi didapatkan yaitu pada diagnosa keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan penumpukan sekret yang ditandai dengan terdapat suara nafas tambahan (ronchi) pada lapang paru kanan bagian atas, terdapat sekret di hidung, dan pasien tidak dapat mengeluarkan sekret saat batuk masalah belum teratasi. Diagnosa ansietas berhubungan dengan ketakutan yang ditandai dengan anak menangis dan tidak mau disentuh masalah sudah teratasi. Dan diagnosa

risiko perdarahan berhubungan dengan trombositopenia dan kebocoran volume plasma masalah belum teratasi.

4.2 Saran

1. Bagi Perawat Ruangan

Pengkajian pada pasien secara *head-to-toe* dan selalu berfokus pada keluhan pasien saat pengkajian (*here and now*). Selain itu tindakan mandiri perawat perlu ditingkatkan dalam perawatan pasien.

2. Bagi Pasien Dan Keluarga

Keluarga disarankan untuk tetap menjaga kesehatan pasien dan selalu mendampingi pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, Fitri Respati dan Nita Nasution. 2012. *Buku Pintar Asuhan Keperawatan Bayi dan Balita*. Yogyakarta : Cakrawala Ilmu
- Arvin, Behrman Kliegman. 2012. *Ilmu Kesehatan Anak Nelson, Edisi 15, Volume 2*. Jakarta : EGC
- Bulechek, Gloria M., dkk. 2016. *Nursing Intervention Classification (NIC) Edisi Bahasa Indonesia*. Indonesia : Elsvier
- _____. *Nursing Outcomes Classification (NOC) Edisi Bahasa Indonesia*. Indonesia : Elsvier
- Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur. 2015. *Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2014*. Kupang : Dinas Kesehatan
- _____. 2016. *Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2015*. Kupang : Dinas Kesehatan
- Dinas Kesehatan Kota Kupang. 2017. *Profil Kesehatan Kota Kupang Tahun 2017*. Kupang : Pemerintah Kota Kupang
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. 2010. *Buku Ajar Infeksi & Pediatri Tropis Edisi Kedua*. Jakarta : Badan Penerbit IDAI
- Kemenkes RI. 2016. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Jakarta : Kemenkes RI
- NANDA. 2016. *Diagnosis Keperawatan Definisi Dan Klasifikasi 2015-2017 Edisi 10*. Jakarta : EGC
- Ngastiyah. 2012. *Perawatan Anak Sakit, Edisi 2*. Jakarta : EGC
- Pusat Data Dan Informasi. 2014. *Situasi Demam Berdarah Dengue Di Indonesia*. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI
- _____. 2016. *Situasi DBD Di Indonesia*. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI

- _____. 2016. *Data & Informasi 2015 Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI
- _____. 2017. *Data & Informasi 2016 Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI
- _____. 2018. *Data & Informasi 2017 Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI
- Rampengan, T. H. 2008. *Penyakit Infeksi Tropik Pada Anak, Edisi 2*. Jakarta : EGC
- Smeltzer, Sezanne C. dan Brenda G. Bare. 2013. *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth, Edisi 8, Volume 3*. Jakarta : EGC
- Taylor, Cynthia M. dan Sheila Sparks Ralph. 2015. *Diagnosis Keperawatan Dengan Rencana Asuhan Edisi 10*. Jakarta : EGC
- Wedho, M. Margaretha. U., dkk. 2014. *Buku Ajar Konsep Kebutuhan Dasar Manusia I*. Kupang : Gita Kasih
- Wijaya, Andra Saferi dan Yessie Mariza Putri. 2013. *KMB 2 Keperawatan Medikal Bedah Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep*. Yogyakarta : Nuha Medika

Lampiran 1 : Jadwal Kegiatan

[illegible]

Lampiran 2 :

ASUHAN KEPERAWATAN

1. Pengkajian

I. Identitas Klien

Nama Klien (inisial) : By. M. T
Jenis Kelamin : Perempuan
Umur : 10 Bulan
Tanggal Lahir : 29 Agustus 2017
Tanggal Masuk : 21 Juni 2018 Jam : 20.22 WITA
Jenis persalinan : Spontan
Tempat Persalinan : RSUD Kalabahi
Penolong Persalinan : Dokter, Bidan, dan Perawat
No. MR : 49 34 47
Nama Orang Tua : Ny. D. T
Alamat : Bakunase/Alor
Status Perkawinan : Menikah
Sumber Informasi : Orang Tua
Diagnosa Medik : RFA dan Susp. DBD
Tanggal Pengkajian : 24 Juni 2018 Jam : 17.00 WITA

II. Keluhan Utama

Orang tua mengatakan saat ini anak M. T masih batuk dan pilek. Batuk tidak mengeluarkan lendir, tetapi pilek ada lendir. Lendir berwarna bening dan encer.

Keadaan Umum : Sakit Sedang GCS : E₄ V₁ M₆ = 11
Kesadaran : Composmentis

III. Riwayat Bayi

Apgar score : tidak diketahui
Usia gestasi : 38 minggu
Berat badan lahir : 3,9 kg
Panjang badan : 52 cm
Berat badan saat di kaji : 7,5 kg.
Komplikasi persalinan : tidak ada

IV. Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien masuk rumah sakit dengan keluhan panas tinggi, batuk dan pilek 5 hari sebelum masuk rumah sakit. Pasien berobat ke RS. Carolus Boromeus, Bello dan mendapat obat Hufagrip dan Amoxicilin. Obat yang diberikan hanya di minum 2 hari, tetapi karena tidak sembuh dan demam semakin tinggi, serta pasien muntah 2 kali maka pasien di bawa ke RSUD. Prof. W. Z. Johannes Kupang pada tanggal 21 Juni 2018 melalui IGD, dengan hasil TTV adalah :

- Nadi : $110 \text{ }^x/\text{m}$,
- Suhu : $38,3^{\circ}\text{C}$, dan
- RR : $34 \text{ }^x/\text{m}$

Pasn mendapatkan terapi :

- infuse $\text{D}_5 \frac{1}{4} \text{Ns}$ 250 cc/24 jam,
- paracetamol supppsitoria 125 mg $\frac{1}{2}$ kapsul

Saat masuk UGD pasien mendapat tindakan pengambilan darah untuk pemeriksaan darah lengkap, widal dan DDR. Setelah itu baru pasien di pindahkan ke ruang mawar pada tanggal 22 Juni 2018, jam 09.30 WITA, di kamar nomor 08. Saat di ruang mawar, TTV pasien :

- Nadi $84 \text{ }^x/\text{m}$,
- RR : $30 \text{ }^x/\text{m}$, dan
- Suhu $36,7^{\circ}\text{C}$,

Keadaan umum lemah. Saat pindah ke ruang mawar, klien tidak lagi mual dan muntah. Pasien mendapat instruksi dokter diberikan terapi:

- infuse $\text{D}_5 \frac{1}{4} \text{Ns}$ 750 cc/24 jam,
- injeksi Ampicilin 4x175 mg per iv,
- paracetamol suppositoria 125 mg $\frac{3}{4}$ kapsul.

V. Tanda Vital

Suhu	: $36,4^{\circ}\text{C}$	Nadi	: $115^x/\text{m}$
Pernapasan	: $32^x/\text{m}$	Tekanan darah	: $\% \text{ mmHg}$

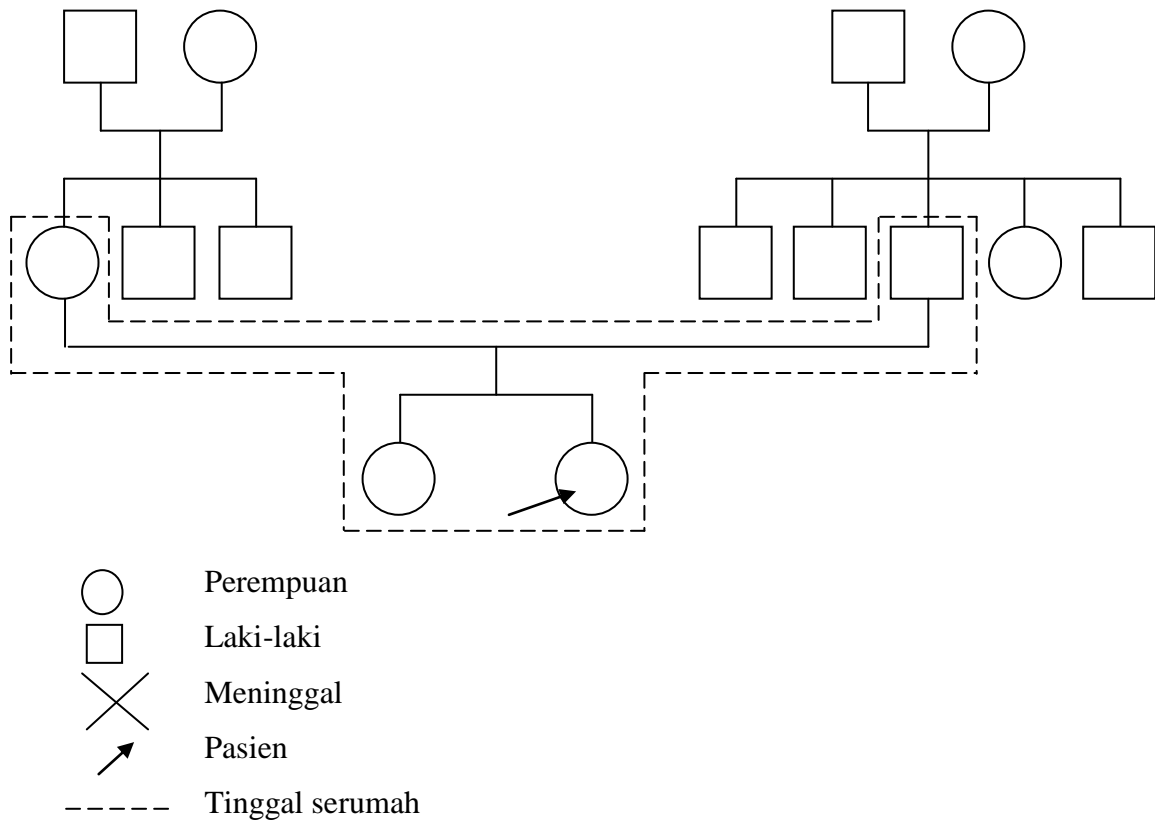
VI. Riwayat Ibu

Usia	: 30 tahun
Gravida	: ke 2
Partus	: ke 2
Abortus	: tidak pernah

VII. Komplikasi Kehamilan

Orang tua mengatakan saat hamil tidak terdapat masalah komplikasi kehamilan.

VIII. Riwayat Keluarga



IX. Pengkajian Fisik

- Keadaan umum : sakit sedang
Kesadaran : composmentis
GCS: E₄ V₄ M₆ = 14
- Refleks : Moro baik, menggenggam kuat, mengisap kuat dan menelan baik
- Tonus/aktivitas : aktif
Menangis : keras.
- Kulit : warna kulit cokelat, tidak ada kemerahan
Turgor kulit : elastis,
Lanugo : ya
- Kepala/leher :
Fontanel anterior tegas dan datar
Molding : tidak ada
- Mata : simetris, sklera berwarna putih, konjungtiva merah muda, tidak terdapat perdarahan pada mata
- THT : mukosa mulut lembab, tidak ada perdarahan gusi dan tidak ada pembesaran kelenjar thyroid. Telinga simetris, bersih, tidak terdapat

serumen dan tidak mengalami gangguan pendengaran. Pada hidung terdapat sekret dan tidak ada perdarahan.

8. Wajah :

Gambaran wajah : simetris

Tidak mengalami bibir sumbing atau sumbing palatum.

9. Abdomen : lunak

Lingkar perut : 54 cm

Liver : tidak teraba

Umbilikus : normal

Bising usus : ada dengan frekuensi 10 ^x/m pada kuadran kanan bawah.

10. Paru-paru

Suara napas kanan kiri : sama

Suara napas : ronchi di lapang paru kanan bagian atas

Respirasi : spontan

Alat bantu napas : tidak ada

11. Jantung

Bunyi normal sinus rhythm 115 ^x/m

Auskultasi jantung : lup dup tanpa ada bunyi tambahan

Saat menangis tidak mengalami sianosis

12. Genitalia

Wanita : vagina : ya

Labia dan klitoris : tidak edema dan tidak ada massa

13. Punggung dan Anus

Punggung : normal

Spina biifida : tidak

Anus : paten

14. Ekstremitas

Gerakan : bebas

Ekstremitas atas : normal

Ekstremitas bawah : normal

15. Suhu : 36,4

X. Pemeriksaan penunjang meliputi

a. Laboratorium (tanggal/jam) :

No.	Jenis pemeriksaan	Tanggal/jam					
		21/6	22/6	23/6	24/6	25/6	26/6
1.	Darah rutin						
	Hemoglobin	9,2	9,3	9,4	8,5	8,1	8,6
	Jumlah eritrosit	4,18	4,20	4,06	3,78	3,66	4,00
	Hematokrit	29,1	29,0	28,5	26,0	25,2	26,7
2.	MCV, MCH, MCHC						
	MCV	69,6	69,0	70,2	68,8	68,9	69,0
	MCH	22,0	22,1	23,2	22,5	22,1	22,0
	MCHC	31,6	32,1	33,0	32,7	32,1	32,3
	RDW-CV	15,1	15,2	15,3	15,1	14,8	15,0
	RDW-SD	38,3	38,1	38,8	37,6	36,9	37,3
	Jumlah Leukosit	7,71	8,60	5,98	6,95	6,49	7,50
3.	Hitung jenis						
	Eosinofil	0,0	0,6	0,5	1,6	2,6	3,6
	Basofil	0,1	0,3	0,5	0,6	0,9	1,0
	Neutrofil	14,8	7,9	5,7	17,8	12,8	18,9
	Limfosit	79,9	85,6	89,1	72,2	74,9	76,4
	Monosit	5,2	5,6	4,2	7,8	8,8	9,0
	IG%	0,0	0,0	0,2	0,1	0,3	0,1
	Jumlah eosinofil	0,00	0,05	0,03	0,11	0,17	0,15
	Jumlah basofil	0,01	0,03	0,03	0,04	0,06	0,08
	Jumlah neutrofil	1,14	0,68	0,34	1,24	0,83	1,65
	Jumlah limfosit	6,16	7,36	5,33	5,02	4,86	5,36
	Jumlah monosit	0,40	0,48	0,25	0,54	0,57	0,60
	IG#	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4.	Jumlah trombosit	66	36	8	43	70	76
5.	PDW	*0000	*0000	*0000	*0000	*0000	*0000
6.	MPV	*0000	*0000	*0000	*0000	*0000	*0000
7.	P-LCR	*0000	*0000	*0000	*0000	*0000	*0000

8.	PCT	*0000	*0000	*0000	*0000	*0000	*0000
----	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------

b. Radiologi (tanggal/jam) : tidak ada pemeriksaan radiologi

XI. Terapi

Anak M. T mendapatkan terapi :

- Infus RL 3 cc/kgBB/hari IV
- Ampicilin 4x175 mg IV

2. Analisa Data dan Diagnosa

No.	Data-Data	Masalah	Penyebab
1.	<p>DS : Orang tua pasien mengatakan pasien sejak hari selasa, 19 Juni 2018.</p> <p>DO : saat dilakukan pengkajian, pasien masih batuk dan pilek. batuk tidak mengeluarkan lendir, tetapi pilek masih mengeluarkan sekret. Sekret berwarna bening dengan konsistensi encer.</p> <p>: TTV = Nadi : 110x/menit RR : 46x/menit Suhu : 36,4°C</p> <p>: terdapat bunyi ronchi di lobus kanan atas</p>	Ketidakefektifan bersihan jalan nafas	Penumpukan sekret
2.	<p>DS : -</p> <p>DO : pasien tampak takut, menangis, tidak mau di sentuh, hanya mau dengan orang tuanya saja.</p>	Ansietas	Ketakutan
3.	<p>DS : -</p> <p>DO : kulit/mukosa tidak pucat : akral hangat : tidak ada ptechie/kemerahan di kulit : Tidak ada perdarahan gusi,</p>	Risiko Perdarahan	Trombositopenia dan kebocoran volume plasma

	epistaksis, melena atau hematemesis : Trombosit = $66 \cdot 10^3/\mu\text{L}$.		
--	---	--	--

Diagnosa keperawatan :

1. Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan penumpukan sekret yang di tandai dengan terdapat suara nafas tambahan (ronchi) pada lobus kanan atas paru, terdapat sekret pada hidung, pasien tidak dapat mengeluarkan sekret saat batuk.
2. Ansietas berhubungan dengan ketakutan yang ditandai dengan anak menangis dan tidak mau di sentuh.
3. Risiko perdarahan berhubungan dengan trombositopenia dan kebocoran volume plasma

3. Intervensi

No. Dx	Goal dan Objektif	Intervensi	Rasional
I	Goal : Setelah dilakukan asuhan keperawatan, diharapkan pasien dapat meningkatkan keefektifan bersihan jalan napas selama dalam perawatan. O : dalam jangka waktu 3x24 jam diharapkan pasien akan meningkatkan keefektifan bersihan jalan napas dengan kriteria hasil : - Suara napas bersih - Tidak batuk - Secret dapat dikeluarkan	1. Kaji status pernapasan 2. Anjurkan orang tua untuk memberikan klien minum air hangat 3. Berikan cairan yang adekuat 4. Pantau dan catat karakteristik sputum 5. Kolaborasi pemberian inhalas uap jika sekret sulit dikeluarkan 6. Lakukan drainase postural	1. Untuk mendeteksi tanda awal bahaya 2. Membantu mencairkan lendir agar mudah untuk dikeluarkan 3. Untuk mempertahankan hidrasi dan mencairkan sekresi 4. Untuk mengukur keefektifan terapi 5. Membantu mengeluarkan sekret 6. Meningkatkan mobilisasi sekresi yang mengganggu pernapasan

	- RR : 30-40 \times /m	7. Kolaborasi pemberian terapi oksigen	7. Membantu meningkatkan asupan oksigen
II	<p>Goal : Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan pasien tidak mengalami kecemasan.</p> <p>O : dalam jangka waktu 1x30 menit diharapkan kecemasan pasien berkurang dengan criteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ekspresi wajah anak tidak takut - Anak bisa beradaptasi dengan orang lain - Anak tidak menangis 	<p>1. Bina hubungan baik dengan pasien dan keluarga.</p> <p>2. Jelaskan pada orang tua tentang kondisi anak</p> <p>3. Anjurkan orang tua membawa mainan kesukaan anak</p> <p>4. Alihkan perhatian klien saat akan melakukan tindakan.</p>	<p>1. Meningkatkan kepercayaan keluarga dengan tenaga kesehatan</p> <p>2. Dengan penjelasan tentang kondisi anaknya membuat orang tua lebih kooperatif dalam menjaga anaknya</p> <p>3. Membawa mainan kesukaan anak membantu anak untuk mengalihkan ketakutan anak dengan bermain</p> <p>4. Mengalihkan perhatian klien.</p>
III	<p>Goal : setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan pasien tidak menunjukkan tanda-tanda perdaraha.</p> <p>O : dalam jangka waktu 1x24 jam pasien tidak akan mengalami perdarahan dengan criteria hasil :</p> <p>7. Kulit/mukosa tidak</p>	<p>5. Jelaskan kepada keluarga pasien tentang tanda perdarahan yang mungkin terjadi</p> <p>6. Monitor tanda dan gejala perdarahan</p>	<p>5. Virus yang masuk menyebabkan terjadi kerusakan pada trombosit sehingga terjadi trombositopenia dan perdarahan</p> <p>6. Peningkatan dinding pembuluh darah menyebabkan terjadinya</p>

	<p>anemis</p> <p>8. Akral hangat</p> <p>9. Tidak ada ptechie, ekimosis dan purpura</p> <p>10. Tidak ada perdarahan gusi, epistaksis, melena, hematemesis.</p> <p>11. Jumlah trombosit dalam batas normal</p> <p>12. TTV dalam batas normal (N : 115-120 \times/m, RR : 30-40 \times/m, S : 36,5-37,5 °C)</p>	<p>7. Monitor tanda-tanda vital</p> <p>8. Monitor pemeriksaan laboratorium</p>	<p>ekstravasasi cairan intravaskuler sehingga volume plasma berkurang yang mengakibatkan terjadinya ptechie/ekimosis/purpura, epistaksis, perdarahan gusi, melena, hematemesis</p> <p>7. penyakit DHF ditandai dengan peningkatan permeabilitas dinding pembuluh darah karena pelepasan histamine yang mengakibatkan ekstravasasi cairan yang berdampak pada berkurangnya volume plasma maka akan berdampak pada hipotensi.</p> <p>8. Pada DHF terjadi penurunan trombosit yang disebabkan karena adanya destruksi trombosit dalam RES oleh virus dengue dan</p>
--	--	--	--

			terjadi kelainan system koagulasi yang mengakibatkan perdarahan
--	--	--	---

4. Implementasi

No. Dx	Hari/Tanggal	Jam	Tindakan	Paraf
I	Minggu, 24 Juni 2018	17.00 17.30 17.00	1. Melakukan pengkajian dan pemeriksaan fisik pada anak - RR : $34^x/m$ - Auskultasi suara napas : terdapat suara ronchi pada lobus kanan atas. 2. Menganjurkan kepada orang tua memberikan klien minum air hangat 3. Memantau adanya secret - Pasien batuk tidak mengeluarkan secret. Ada secret di hidung, berwarna bening dan encer.	
II	Minggu, 24 Juni 2018	17.00	1. Membina hubungan baik dengan pasien dan keluarga 2. Mengajak pasien bermain	
III	Minggu, 24 Juni 2018	17.30 17.00 17.00	1. Menjelaskan kepada keluarga pasien tentang tanda perdarahan yang mungkin terjadi (ptechie, epistaksis, purpura, ekimosis, melena, hematemesis) 2. Memonitor tanda dan gejala perdarahan Memeriksa ada tidaknya ptechie, epistaksis, purpura, ekimosis, melena, dan hematemesis) 3. Memonitor tanda-tanda vital - N : $118^x/m$ - S : $36,8^{\circ}C$	

			- RR : 34 ^x /m	
I	Senin, 25 Juni 2018	10.00	1. Mengkaji status pernapasan - RR : 30 ^x /m - Auskultasi : terdapat bunyi ronchi pada lobus kanan atas	
		10.30	2. Menganjurkan orang tua memberikan klien minum air hangat	
		10.00	3. Memantau dan mencatat karakteristik secret - Klien masih batuk dna pilek tetapi saat batuk tidak dapat mengeluarkan lendir. Ada secret keluar dari hidung. Berwarna bening dan encer.	
		12.00	4. Memberikan injeksi ampicilin 175 mg/IV	
II	Senin, 25 Juni 2018	10.00	1. Membina hubungan baik dengan keluarga dengan memperkenalkan diri dan tujuan. 2. Mengajak pasien bermain 3. Mengalihkan perhatian pasien saat melakukan tindakan	
III	Senin, 25 Juni 2018	10.00	1. Memonitor tanda dan gejala perdarahan - Tidak ada tanda-tanda perdarahan	
		10.30	2. Memonitor tanda-tanda vital - S : 36,4°C - N : 120 ^x /m - RR : 30 ^x /m	
		13.00	3. Memonitor pemeriksaan laboratorium - Trombosit : 70 10 ³ /uL	
I	Selasa, 26 Juni 2018	08.00	1. Mengkaji status pernapasan - RR : 34 ^x /m - Auskultasi : terdapat bunyi ronchi pada lobus kanan atas	

		08.00	2. Menganjurkan orang tua memberikan klien minum air hangat	
		08.00	3. Memantau dan mencatat karakteristik sputum	
		08.10	4. Memantau intake cairan yang adekuat - Pasien minum susu 4-6 kali sehari sebanyak 120 cc/1 kali minum. - Setelah habis makan, pasien minum air sebanyak 100 cc.	
		10.00	5. Melakukan postural drainage - Sputum yang keluar sedikit, berwarna putih. Terdapat secret di hidung, berwarna bening, dan encer.	
II	Selasa, 26 Juni 2018	08.00	1. Mengajak pasien bermain	
		10.00	2. Mengalihkan perhatian pasien saat melakukan tindakan.	
III	Selasa, 28 Juni 2018	08.00	1. Monitor tanda dan gejala perdarahan - Tidak ada tanda-tanda perdarahan	
		08.00	2. Monitor tanda-tanda vital - S : 36,7°C - N : 124 ^x / _m - RR : 34 ^x / _m	
		12.00	3. Monitor pemeriksaan laboratorium - Trombosit : 76 10 ³ /uL	

5. Evaluasi

No. Dx	Hari/Tanggal	Jam	Evaluasi	Paraf
I	Minggu, 24 Juni 2018	18.00	S : orang tua mengatakan saat ini anak masih batuk dan pilek. O : RR : 34 ^x / _m Auskultasi terdengar bunyi nafas ronchi pada lobus kanan atas.	

			<p>Klien batuk tidak mengeluarkan secret</p> <p>Teradapat secret di hidung, berwarna bening dan encer</p> <p>N : 118 ^x/_m</p> <p>S : 36,8°C</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : Intervensi :</p>	
II	Minggu, 24 Juni 2018	18.14	<p>S : orang tua mengatakan anak selalu menangis bila ada dokter atau perawat yang datang</p> <p>O : anak menangis dan takut</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p>	
III	Minggu, 24 Juni 2018	17.00	<p>S : -</p> <p>O : tidak ada tanda perdarahan, tanda vital dalam batas normal, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - N : 118 ^x/_m - S : 36,8°C - RR : 34^x/_m <p>Trombosit : 43 10³/uL</p> <p>Kulit/mukosa tidak anemis akral hangat.</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p>	
I	Senin, 25 Juni 2018	10.30	<p>S : orang tua mengatakan klien masih batuk dan pilek, tetapi batuk tidak mengeluarkan lendir</p> <p>O : S : 36,4°C</p> <p>N : 120 ^x/_m</p> <p>RR : 30 ^x/_m</p> <p>Pasien batuk tidak mengeluarkan lendir, tetapi ada secret di hidung. Secret warna bening dan encer.</p>	

			<p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : intervensi di lanjutkan</p> <p>I : - Kaji status pernapasan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pantau dan catat karakteristik sputum <p>E : pasien masih batuk dan pilek. Batuk tidak mengeluarkan lendir. Hanya secret di hidung berwarna bening dan encer.</p>	
II	Senin, 25 Juni 2016	11.30	<p>S : orang tua mengatakan anak selalu takut dan menangis saat dokter atau perawat datang.</p> <p>O : anak menangis dan tidak mau sendiri. Harus di gendong oleh ibunya.</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan.</p> <p>I : - Ajak pasien bermain bila pasien rewel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alihkan perhatian klien saat akan melakukan tindakan. <p>E : anak sudah mulai berani untuk dekat dengan perawat</p>	
III	Senin, 25 Juni 2018	13.00	<p>S : -</p> <p>O : tidak ada tanda perdarahan, tanda vital dalam batas normal, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - S : 36,4°C - N : 120 ^x/m - RR : 30 ^x/m <p>Trombosit : 70 10³/uL</p> <p>Kulit/mukosa tidak anemis akral hangat.</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>I : - Monitor tanda dan gejala perdarahan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor tanda-tanda vital 	

			<p>- Monitor pemeriksaan laboratorium</p> <p>E : tidak ada tanda-tanda perdarahan.</p>	
I	Selasa, 26 Juni 2018	10.00	<p>S : orang tua mengatakan anak masih batuk dan pilek. Saat di berikan minum air hangat, banyak lendir keluar dari hidung.</p> <p>O : S : 36,7°C</p> <p>N : 124 ^x/m</p> <p>RR : 34 ^x/m</p> <p>Pasien batuk tidak ada lendir, hanya secret keluar melalui hidung, berwarna bening dan encer.</p> <p>Setelah dilakukan postural drainage ada sedikit secret keluar, warna bening dan encer.</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : pasien pulang</p> <p>discharge planning :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan berikan minum yang cukup diselingi sari buah-buahan. - Berikan istirahat yang cukup - Gunakan obat anti nyamuk/lotion - Cegah perkembangbiakan nyamuk dengan 3M - Gunakan obat abate untuk tempat penampungan air. 	
II	Selasa, 26 Juni 2018	13.00	<p>S : orang tua mengatakan, anak sudah tidak menangis bila melihat dokter atau perawat datang. Hanya masih harus tetap di gendong oleh orang tua.</p> <p>O : anak sudah mulai kooperatif dan menangis hanya bila perawat datang melakukan tindakan.</p>	

			A : masalah teratasi P : pasien pulang, intervensi dihentikan	
III	Selasa, 26 Juni 2018	13.00	S : - O : tidak ada tanda perdarahan, tanda vital dalam batas normal, yaitu : - S : 36,4°C - N : 120 ^x /m - RR : 30 ^x /m Trombosit : 76 10 ³ /uL Kulit/mukosa tidak anemis akral hangat. A : masalah belum teratasi P : pasien pulang, intervensi dihentikan	










KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256;
Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN STUDI KASUS

NAMA MAHASISWA : Ade Rooslianta boru Saragi
NIM : PO. 530320115001
NAMA PEMBIMBING : Roswita Victoria Rambu Roku., S.Kep.,Ns.,MSN

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
1.	25 Juni 2018	Mengarahkan proses penyusunan studi kasus	
2.	26 Juni 2018	Konsultasi bab 1. - Ganti sejarah DSD dengan sumber terbaru - Tambahkan data RS - Tambahkan angka kematian di NTT - Revisi tujuan penelitian	
3.	29 Juni 2018	Revisi Manfaat Penelitian Konsultasi bab II. - Tambahkan penanggulangan DSD - pisahkan pencegahan dan penatalaksanaan - konsultasi bab III bagian studi kasus (pengobatan).	
4.	02 Juli 2018	Konsultasi bab II - Tambahkan penatalaksanaan (manajemen, transfer kasus) - Tambahkan uji tumpang tindih - konsultasi bab III (hasil studi kasus)	

5.	03 Juli 2018	<p>konsultasi bab II. (hasil studi kasus intervensi - evaluasi)</p> <p>konsultasi bab II (pembahasan pengkajian diagnosa.</p>	
6.	04 Juli 2018	<p>konsultasi bab III. (pembahasan intervensi)</p>	
7.	05 Juli 2018	<p>konsultasi bab III (pembahasan implementasi)</p>	
8.	06 Juli 2018	<p>konsultasi bab III (pembahasan evaluasi)</p> <p>konsultasi bab IV</p> <p>konsultasi penulisan daftar pustaka.</p>	
9.	07 Juli 2018	<p>konsultasi via email</p>	
10.	10 Juli 2018	<p>konsultasi revisi hasil</p>	
11.	11 Juli 2018	<p>konsultasi revisi hasil</p>	

12	12 Juli 2018	Si Acc	Pini
----	--------------	--------	------